

Negócios, Ciência e Política

O Instituto Behring de Terapêutica Experimental no Rio de Janeiro e o mercado latino-americano de produtos biológicos

Business, Science and Politics

The Behring Institute for Experimental Therapeutics in Rio de Janeiro and the Latin American Market for Biopharmaceuticals

JULIANA MANZONI CAVALCANTI

Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ

Avenida Brasil, 4.036, 4º andar, Sala 416, Rio de Janeiro, RJ, 21.040-361, Brasil

jujumanzoni@gmail.com

MAGALI ROMERO SÁ

Casa de Oswaldo Cruz

Fundação Oswaldo Cruz

Av. Brasil 4036, 4º andar, Sala 410, Rio de Janeiro, RJ, 21.040-361, Brasil

magali.sa@fiocruz.br

RESUMO Este artigo analisa a criação do Instituto Behring de Terapêutica Experimental, no Rio de Janeiro em 1932, como primeira filial da firma alemã Behringwerke na América Latina, e seu confisco pelo governo brasileiro em 1943. Mediante uma perspectiva transnacional, interpretamos esta iniciativa não apenas como alemã, apesar de sua forte ligação com a diplomacia cultural alemã do período. O plano de expansão comercial para a América Latina começou e foi feito a partir do Rio de Janeiro, e provou-se providencial para preservar o mercado consumidor durante a Segunda Guerra Mundial, quando a Alemanha

Recebido: 22 fev. 2017 | Revisto pelos autores: 15 maio 2017 | Aceito: 28 maio 2017

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-87752017000300006>

Varia Historia, Belo Horizonte, vol. 33, n. 63, p. 659-705, set/dez 2017

foi impedida de comercializar com o continente. O papel do Brasil em dar um tom ao mercado biofarmacêutico da região contrasta com a maioria dos trabalhos sobre suas relações com países da América Latina. Por fim, pretendemos também destacar como os interesses científicos e de negócios poderiam se fundir, mas serem apresentados apenas como uma iniciativa para o melhoramento do conhecimento científico.

PALAVRAS-CHAVE Alemanha, indústria farmacêutica, relações científicas

ABSTRACT This article analyzes the creation of the Behring Institute for Experimental Therapeutics (Instituto Behring de Terapêutica Experimental) in Rio de Janeiro in 1932 as a subsidiary of the German company Behringwerke and its confiscation by the Brazilian government in 1943. Approaching with a transnational perspective we interpret this venture not solely as German, although it's strong tie with German cultural diplomacy of the period. Beginning in and through Rio de Janeiro the commercial expansion plan for Latin American proved to be timely for preserving the consumer market during the World War II when Germany was barred from trading with the continent. The role of Brazil in giving a tone for the biopharmaceutical market in the region contrast with the most historical work on its relations with Latin American countries. Finally, we intended also to highlight how scientific and business interests could merge, but just presented as an initiative of improving scientific knowledge.

KEYWORDS Germany, pharmaceutical industry, scientific relations

A história das sucursais da empresa alemã Behringwerk (BW) ilumina uma boa parte do desenvolvimento da pesquisa e do mercado relativo aos produtos biológicos nos anos 1930 e 1940 na América Latina, bem como eventos da história da indústria farmacêutica alemã no período anterior à Segunda Guerra Mundial. As análises sobre os mercados de medicamentos sintéticos e de origem biológica produzidas pela BW são uma fonte inestimável para compreendermos a relação entre ciência, indústria e política. O estudo das correspondências e dos relatórios

enviados para a sede, em Marburg na Alemanha, mostrou que as sucursais latino-americanas foram essenciais para o projeto de expansão comercial, bem como imprescindíveis para a conservação do mercado consumidor durante os anos da Segunda Guerra Mundial, quando a Alemanha ficou impedida de comercializar com a América Latina. Neste artigo, analisaremos apenas a história do Instituto Behring de Terapêutica Experimental (IBTE) criado no Rio de Janeiro em fins de 1932, por ter sido o primeiro e tendo em vista sua importância estratégica para a fundação dos demais institutos em Buenos Aires (1935), Bogotá (1939) e Cidade do México (1939). Também abordaremos um pouco da história da sucursal da Bayer no Brasil, A Chimica Bayer Ltda, uma vez que nela se concentrava a administração do IBTE e de outras empresas do ramo biomédico.

Ao analisar a história das sucursais latino-americanas da empresa Behringwerke, também pretendemos contribuir para o campo da história transnacional. A mobilização empreendida para a fundação e operação nestes países expôs a geopolítica do período e percebemos como afetou o desenvolvimento dos negócios da empresa. As sucursais na América Latina nos mostram como ideias, pessoas e objetos atravessavam fronteiras nacionais através de uma rede transnacional criada por cientistas, diplomatas e empresários. O paralelismo entre centro e periferia ou nacional e internacional perde sua importância quando tratamos de um agente transnacional como esta empresa cujos interesses não correspondiam obrigatoriamente aos mesmos de seu país de origem. Neste sentido, a Behringwerke teve um papel transnacional na política, na economia e na ciência entre Brasil e Alemanha, bem como no complexo grupo formado por Alemanha, América Latina e EUA.

O objetivo deste artigo é, portanto, investigar a atuação da sucursal da Behringwerke, o Instituto Behring de Terapêutica Experimental do Rio de Janeiro, desde sua fundação, em 1932, até seu confisco pelo governo brasileiro em 1943. Com isso, contribuiremos com os estudos que tratam das iniciativas das grandes potências da época na disputa por zonas de influências econômicas, geopolíticas e culturais durante o período entre-guerras, pois as estratégias dessa empresa, para se consolidar no mercado

latino-americano de produtos biológicos, se adequaram às diretrizes mais gerais da diplomacia cultural alemã. Além disso, por se tratar de uma empresa que fabricava produtos caros à medicina, pretendemos enriquecer as pesquisas que iluminam as relações entre conhecimento científico e interesse comercial presentes na indústria farmacêutica.

Apesar de abordarmos a história de uma empresa, não nos orientaremos pelas perspectivas da história dos negócios, ainda que em algum momento utilizemos bibliografia relacionada. A história dos negócios parece enfrentar, contudo, dificuldades similares às que a história das ciências tenta lidar comumente como, por exemplo, a interpretação segmentada que divide o objeto por dimensões políticas, sociais e econômicas. Pelo menos até os anos 1980 no Brasil, o campo da história das ciências tendia a seguir a divisão entre perspectivas internalistas e externalistas na abordagem sobre o desenvolvimento da ciência. Eis que surge então uma abordagem mais questionadora que enxerga a prática científica como uma atividade humana impregnada pelos valores sociais de certa sociedade, localidade e temporalidade. Assim como os objetos e conceitos científicos são vistos como “caixas pretas” pelo público, as empresas também podem assim ser consideradas por historiadores e cientistas.

O que vinha se destacando na história das empresas é o lado nefasto da concorrência desleal, da exploração humana e da corrupção empresarial, tendendo-se a não abordar a evolução da organização e administração das empresas como algo consonante às mudanças históricas gerais (Kobrak, 2000). Na história da ciência, por sua vez, reforçava-se o lado positivo, isto é, o das melhorias advindas com o trabalho científico, sem que houvesse uma crítica à organização e prática da ciência. Enquanto o estereótipo do homem de negócios é negativo, pois o retrata frequentemente como um indivíduo egoísta e explorador, o estereótipo do homem de ciências é positivo, já que é usualmente representado como uma pessoa altruística e justa.

Voltando às similaridades entre os objetos, vemos que tanto o cientista quanto o empresário não revelam, muitas vezes, suas reflexões sobre suas atitudes e decisões, o que oferece dificuldades ao historiador, mas também maiores possibilidades de explorar as explicações à atuação

destes sujeitos. A publicação científica e os relatórios administrativos são documentos que foram formulados de maneira a apresentar uma ideia pronta, sem contradições, que sirva de respaldo para atitudes seguintes. Há que se atentar, contudo, para uma diferença marcante entre as duas áreas no que tange à natureza da ciência e dos negócios. A primeira não é uma entidade legal e, portanto, não deve seguir procedimentos instituídos pela legislação do país onde atua. Apesar da ciência se acomodar às práticas locais onde é praticada, seus praticantes podem ser mais independentes que os homens de negócio. Na visão do historiador dos negócios, Christopher Kobrak (2002, p.xii), as empresas estão mais relacionadas à história nacional do que aos indivíduos que a representam, pois são entidades legais e exemplifica com as mudanças que a Schering foi obrigada a se submeter durante a interferência do governo Nacional Socialista em sua administração. A historiografia contemporânea que trata das empresas alemãs no Terceiro Reich problematiza a participação destas empresas nas ações desumanas e no auxílio à manutenção de um governo bélico ao mostrar que a adesão ao governo era crucial para a sua sobrevivência. Redime-as, apenas em parte, porque não as exime da culpa de ter se aproveitado financeiramente das atividades promovidas pelo regime nazista, muitas das quais, inclusive, elaboradas por cientistas e administradores destas empresas (Hayes, 2001).

Neste artigo, seguiremos essa perspectiva quanto à colaboração do IBTE com o governo nazista, pois pretendemos mostrar que a salvaguarda da empresa esteve entre as prioridades de seus administradores, ao mesmo tempo em que eram obrigados a cooptarem com as ações do regime Nacional Socialista. Como argumentado por Kobrak, o entendimento dos valores que sustentam as culturas nacionais é um bom caminho para se compreender a história das empresas. Há que se concordar neste ponto, estando o objeto em análise no período de forte nacionalismo e anterior à Segunda Guerra Mundial. Embora a Behringwerk (BW) tenha se expandido internacionalmente, e também se adaptado aos locais em que atuava, não podemos nos esquecer de seu pertencimento cultural a uma sociedade que buscava retomar um papel de liderança em antigas atividades.

Criada pelo cientista alemão Emil von Behring em 1904, para fabricar o soro antidiftérico, a BW logo ampliou sua planta de fabricação para outros produtos biológicos. Apesar de não ter patenteado o processo de fabricação de soros, Behring foi reconhecido como seu inventor, ganhando o Prêmio Nobel de Medicina em 1901 (Homburger, 1993, p.58; Throm, 1995). Nos anos 1920, a fabricação de produtos biológicos de uso humano e animal estava em seu auge devido à repercussão dos sucessos auferidos na Primeira Guerra Mundial e em razão do crescimento da indústria animal, especialmente o comércio de carnes, que demandava produtos biológicos para evitar e curar as doenças infecciosas dos animais. Além disso, a invenção era facilitada pela quase inexistência de regulamentos no que tange à experimentação, tanto em humanos quanto em animais. Para as doenças humanas, a quantidade e variedade de produtos eram amplas: vacinas; soros; preparados proteicos ou bacterianos; extratos de órgãos; sangue. Todas essas substâncias vinham sendo trabalhadas e experimentadas desde o findar do século XIX, passando pelo seu amplo uso durante a Primeira Guerra Mundial e culminando nos anos 1920, quando já participavam também das terapêuticas direcionadas às doenças crônicas e não infecciosas (Eckart, 2003; Löwy, 2005; Cavalcanti, 2013b).

Podemos afirmar que havia uma cultura do uso de substâncias de origem animal no tratamento das doenças e deficiências, assim como hoje há a cultura dos medicamentos sintéticos. Cultura é tomada aqui como um arranjo de valores, normas e prática que são criadas, compartilhadas e padronizadas por um grupo ou grupo de pessoas (Langdon; Wilk, 2010). A fundação dos Institutos Pasteur e Soroterápicos no final do século XIX institucionalizou o uso de produtos biológicos no tratamento e diagnóstico de doenças humanas e veterinárias. Embora as vacinas antivariólicas fossem mais antigas que os novos produtos biológicos, elas não levaram a existência dessa cultura em usar produtos deste tipo, o que ocorreu ao longo das primeiras décadas do século XX com o desenvolvimento do método de validação da potência do soro antidiftérico (Cavalcanti, 2013b, p.35-38). Subsequentemente, o método foi adaptado para avaliar outros terapêuticos biológicos e até mesmo sintéticos

(Gradmann; Simon, 2010, p.03). A soroterapia foi responsável, portanto, pelo estabelecimento de uma cultura dos produtos biológicos devido à sua padronização mediante o método de validação da potência. Após a Segunda Revolução Industrial, as práticas de padronização tornaram-se a nova tendência na produção industrial e representavam o novo status de eficácia, alcançada através de um processo de produção normalizado, ou seja, um processo operado por normas e regras específicas (Jürgen, 1999, p.189-94). Uma ampla gama de novas terapias e profilaxias baseadas em elementos de origem animal como os organoterápicos, as transfusões sanguíneas, a vacino terapia e a proteino terapia também ajudaram a estabelecer a cultura do uso de produtos animais (Cavalcanti, 2013a).

A Primeira Guerra Mundial gerou também grandes mudanças em todas as esferas da invenção e produção de produtos biológicos, tanto em países europeus e em muitos da América Latina. No Brasil, a consequência mais significativa foi a interrupção da importação de diversos produtos, que propiciou a criação de laboratórios particulares para atender a demanda (Benchimol; Teixeira, 1994; Ribeiro, 1995). O florescimento do mercado de produtos biológicos e a ausência de legislações específicas à experimentação em humanos permitiram que uma gama de novos soros, vacinas e demais preparados inundassem o mercado brasileiro (Cavalcanti, 2013b).

Na Europa, o conflito afetou a produção em vários países, pois a Alemanha, além de ser uma grande fornecedora de produtos biológicos, detinha padrões de dosagem de produtos essenciais como o soro antidiftérico (Cockburn, 1991; Mazumdar, 2010). Com o esforço de guerra, a Behringwerke aumentou muito suas receitas quando se tornou uma das principais fornecedoras dos soros antitetânico, antigangrenoso, antidisentérico e das vacinas contra o tifo e a cólera para o governo alemão. Na década de 1920, embora a empresa tenha passado por importantes ampliações estruturais e se introduzido na produção dos medicamentos sintéticos, que já começavam a ameaçar a hegemonia dos produtos biológicos, a crise econômica no imediato pós-guerra e a formação de cartéis contribuíram para a diminuição dos rendimentos da empresa (Homburger, 1993, p.67-70).

Como havia perdido a maioria de seus contatos após a Primeira Guerra Mundial e seus principais concorrentes alemães no ramo de produtos biológicos e sintéticos, Hoechst e Bayer, respectivamente, já pertenciam a consórcios desde 1904, a BW viu-se isolada e impotente para concorrer de igual para igual. Necessitando de estabilidade econômica e novos contatos no exterior, não havia outra solução senão entrar, em 1929, para o maior consórcio de indústrias químico e farmacêuticas do mundo, a *Interessengemeinschaften Farbenfabrik Aktiengesellschaft* (I.G. Farben) (Homburger, 1993, p.72-74).

A I.G. Farben foi criada, em 1925, com a fusão das empresas alemãs BASF, Bayer, Hoechst, Agfa, Griesheim, e Weiler-terMeer. Desde 1916, essas empresas, mais as firmas Kasella e Kalle, compunham uma sociedade de interesses, a chamada Litte IG, mas que não possuía a dependência firmada a partir de 1925, muito por iniciativa do cabeça da BASH, Carl Bosh. A nova corporação passou a ser a mais poderosa entidade da indústria química alemã, além de se tornar a maior corporação da Europa e, provavelmente, a quarta maior do mundo, atrás apenas da Standard Oil of New Jersey, General Motors e United States Steel. O nome não fazia jus à sua formação, pois não estava concentrada apenas na indústria dos corantes, nem era uma federação de companhias independentes, muito menos uma simples corporação. Na definição de Hayes (2001, p.15): ela lembrava "um consórcio integrado horizontal e verticalmente, que se constituía de uma firma central e mais de cinquenta firmas dependentes e semi-autônomas."

Nos anos 1920, temos a configuração de associações político-econômicas nos Estados Unidos e na Inglaterra que reuniam políticos, acadêmicos e, principalmente, empresários com o intuito de analisar e organizar estratégias para proteger a economia nacional, sem descuidar de seus laços internacionais. A participação dos acadêmicos era necessária para informar os homens de negócios, com suas teorias e experiência intelectual, ao passo que se renovava teorias científicas, através da prática vinda dos empresários. Nos Estados Unidos, por exemplo, o *Council on Foreign Relations* tornou-se, nas palavras de David Rockefeller, o "casamento de cérebros e dinheiro"; "panteão do mundo

dos negócios, das políticas, das finanças, da universidade e da imprensa norte-americana” (Dreifuss, 1986, p.33). Associação similar apareceu na Alemanha, apenas em 1952, no bojo da criação de diversas entidades internacionais que moldariam a nova ordem econômica mundial, com a formação do *Europäische Vereinigung für Wirtschaftliche und Soziale Entwicklung* (Dreifuss, 1986, p.55).

Embora não seja possível comparar a atuação da IG Farben com essas organizações estadunidenses e inglesas dos anos 1920, pois eram associações de discussão e planejamento de estratégias político-econômicas, podemos pensar nesta corporação alemã como um planejador e executor de uma parte da política econômica internacional alemã neste período, através da formação de cartéis (Hayes, 2001, p.34-35). O conceito de elites orgânicas proposto pelo cientista político uruguaio René Dreifuss para analisar a formação dessas entidades político-econômicas transnacionais pode ser aplicado aos administradores da IG Farben, uma vez que imiscuíam estratégias econômicas, políticas e culturais no planejamento estratégico de sua expansão internacional, ao mesmo tempo em que consolidavam o sistema capitalista de produção (Dreifuss, 1986, p.21-31).

OS PLANOS DE EXPANSÃO INTERNACIONAL DA I.G. FARBEN E O PAPEL DA BEHRINGWERK

Apesar de suas empresas já terem representantes em vários países do mundo, a IG Farben iniciou uma expansão internacional mais intensa ao final dos anos 1920, quando após tentativas frustradas de obter participações em empresas britânicas, francesas, belgas e suíças, passou a promover a cartelização. As dificuldades no comércio internacional forçaram a elaboração de novas estratégias como a cooperação na área de pesquisa e produção com empresas estrangeiras como a Standard Oil de Nova Jersey, com a qual compartilhou algumas de suas patentes, e a criação de sucursais de suas empresas em países estrangeiros como foi o caso dos Institutos Behring. No entanto, o poder de negociação internacional da IG Farben foi abalado para sempre com a Grande Depressão,

o consórcio só conseguiu atravessá-la em razão de suas exportações de corantes e fármacos. O equilíbrio entre seu comércio interno e exportador era necessário para o seu funcionamento, pois essas áreas eram dependentes e sua importância variava conforme as circunstâncias políticas e econômicas (Hayes, 2001, p.33, p.38, p.43, p.46).

Nesse período, embora a seção farmacêutica do consórcio detivesse expressiva participação na produção e venda de medicamentos de uso humano no mercado internacional, o poderio da indústria farmacêutica alemã como um todo não fora recuperado após a Primeira Guerra Mundial, quando ela perdera patentes e mercados em várias partes do mundo. Em paralelo às análises que buscavam identificar os institutos estrangeiros cuja incorporação seria vantajosa, havia a urgência de se inserir no mercado de produtos veterinários.

A produção animal tinha crescido vertiginosamente a partir do último quartel do século XIX, quando a tecnologia da refrigeração já permitia o envio de grandes quantidades de carne crua para qualquer localidade do planeta (Critchell; Raymond, 1912; Pilche, 2004; Tarruella, 2012). Os países da região platina, Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai multiplicaram seus rebanhos ao longo da primeira metade do século XX e eram um dos centros mais importantes dessa nova demanda por produtos animais (Rock, 2008; Moraes, 2003). Como forma de proteger a indústria da carne, criaram-se regulamentações desse comércio, o que acelerou a profissionalização da medicina veterinária. A incorporação da BW à I.G. Farben seria fundamental para a consecução do planejamento de inserção nos países com grandes rebanhos que ofereciam um mercado de produtos veterinários pouquíssimo explorado.¹ A empresa já tinha experiência na área, pois tinha tentado uma introdução no mercado sul-americano, através da Argentina, para onde um dos

1 Bericht über die Entwicklung der Behring-Institute, 1933 bis 1938, 4. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Tätigkeit der Behringinstitute und Produktionsstätten in Südamerika 1939-1947, Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

assistentes de Emil von Behring partiu, em 1907, com a missão de testar uma vacina contra a tuberculose em bovinos.²

O pedido de incorporação da *Behringswerk* foi, portanto, recebido de imediato. Além da perspectiva de introdução no mercado veterinário, a vinda de um importante instituto de fabricação de produtos biológicos auxiliaria consideravelmente os planos de expansão internacional do consórcio, particularmente a tentativa de frear o maior concorrente europeu na venda destes produtos: a Serum-Union A.G. für Internationale Seuchenbekämpfung. Em 1938, a anexação da Áustria pela Alemanha foi um grande golpe para a Serum-Union devido à perda da Sociedade Austríaca do Soro, sua principal fornecedora de preparados biológicos para uso humano, produzidos principalmente pelo Instituto Soroterápico de Viena.³

As feições políticas adquiridas pelas empresas formadoras da IG Farben após a ascensão do Nacional Socialismo já foram problematizadas pela historiografia, que atualmente interpreta a participação do consórcio como inevitável à sua sobrevivência e credita suas ações também à esfera da competição econômica e não apenas do posicionamento político. O enfraquecimento da *Serum-Union* resultou das ações autoritárias e violentas que dominavam o governo da Alemanha e a partir das quais o consórcio não vacilou em aproveitar. Em um memorando, provavelmente escrito após a incorporação do Instituto Soroterápico de Viena, em 1938, vemos expressas recomendações para evitar que a imagem da Alemanha fosse maculada e também análises das filiações ideológica e étnica-cultural de seus membros, como judeus ou comunistas, ou da característica do capital envolvido, ariano ou não.⁴ Infeliz-

2 Informe presentado al Ministerio de Agricultura por la comisión oficial encargada de controlar la marcha de las experiencias realizadas en Buenos Aires bajo los auspicios del Superior Gobierno de la Republica Argentina sobre el tratamiento curativo de la tuberculosis bovina por medio de la "Tulaselaktin" del Profesor von Behring. Buenos Aires: La Palma, 1907/1908.

3 Bayer Archiv Leverkusen, BAL 166-018-006, Übernahme der Öst. Serumgesell. GmbH. IG Farbenindustrie an das Reichswirtschaftsministerium, 19 sep. 1938.

4 Denkschrift Staatliches Serotherapeutisches Institut, Österreichische Serum-Gesellschaft, Wien. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 882.

mente não é possível identificar quem confeccionou o memorando e, portanto, não podemos inferir sobre a participação do alto escalão da IG Farben neste evento.

Quando a BW foi incorporada à IG Farben, a política administrativa do consórcio buscava concentrar as atividades em setores, e, assim, a Behringwerk ficou responsável pela fabricação de produtos biológicos de uso humano, ou seja, os soros, as vacinas, os meios de cultura, os corantes usados nos laboratórios de bacteriologia e preparados para diagnóstico, bem como dos produtos veterinários, biológicos e sintéticos. Com isso, os produtos biológicos da Hoechst passaram a ser fabricados nas dependências da BW, em Marburg, e a fabricação de seus medicamentos sintéticos, como o “Yatren” e o “Yatren casein”, transferida para a Bayer. A concentração da fabricação de produtos biológicos na BW e a criação de uma seção de vendas específica para eles atestam a especial importância desta empresa para o setor farmacêutico do consórcio. Beneficiando-se da extensa e bem consolidada rede de contatos internacional da Bayer, a BW pôde rapidamente voltar a ser rentável (Homburger, 1993, p.76, p.85-87).

Apesar dos mercados perdidos com a Primeira Guerra Mundial, a Bayer continuou a atuar sem grandes concorrentes na América Latina, tanto pela boa recepção de seus produtos no Brasil, então o maior consumidor na região, quanto por acordos que fazia com outras empresas. Em 28 de outubro de 1920, por exemplo, a Bayer acertou com a estadunidense Sterling Co. que ficaria com 75% dos lucros da venda de aspirina na América do Sul, cedendo-lhe os 25% restantes. Em 1923, um novo acordo estende a parceria a praticamente todos os produtos farmacêuticos (Quintaneiro, 2002, p.153).

Na corrida por mercados estrangeiros, as sucursais da Behringwerk assumiram papéis especiais por se instalarem em regiões que historicamente eram vistas como inexploradas do ponto de vista científico-tecnológico. A ideia de regiões abundantes de recursos naturais se estendia também para o campo da microbiologia e pesquisadores europeus que vinham trabalhar na região a viam como um oásis de doenças a serem descritas e novos medicamentos a serem inventados (Cavalcanti, 2013a).

A expansão mundial da IG Farben seria também uma forma de aumentar o “capital microbiológico” de suas reservas, pois a coleta de diferentes microrganismos ao redor do mundo lhe daria uma capacidade de produção extremamente poderosa, já que teria acesso a uma enorme diversidade: “Já mencionamos em relatórios anteriores que a pesquisa de doenças nativas em países estrangeiros tem grande significado econômico”.⁵ Nos relatórios dos institutos latino-americanos, ao lado das recomendações pela aquisição de novos mercados, havia a expressa solicitação de coleta de microrganismos para enriquecer as coleções microbiológicas.⁶

A associação de cientistas com indústrias se consolidou em fins do século XIX, principalmente a partir da Alemanha, pois suas indústrias química e farmacêutica se beneficiaram muito com as leis de patente de 1877, que pavimentaram a rede de dependência e colaboração entre Estado, indústria e ciência (Johnson, 2000). Como no Brasil a associação entre cientistas e indústria não foi a regra, já que o Estado foi quem sempre mais investiu em pesquisa e desenvolvimento, há dificuldades em analisar historicamente como se desenrolou as relações entre cientistas e indústrias no país, especialmente pelo caráter essencialmente agroexportador da economia brasileira até meados de 1940. Em se tratando de empresas ligadas à Bayer, o trabalho foi facilitado pela disponibilidade dos arquivos da empresa na Alemanha e pela disponibilidade dos documentos produzidos durante a intervenção brasileira nas empresas, os quais estão sob a guarda de arquivos públicos brasileiros.

Os Institutos Behring criados em países estrangeiros tinham como função primordial o fortalecimento dos produtos alemães através da propaganda científica, que era feita pelos anúncios em revistas especializadas, mas especialmente pelas consultorias.⁷ A repercussão de uma

5 Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institute im Jahre 1940. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, p.02. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

6 Bericht über die Entwicklung der Behring-Institute, 1933-1938. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, p.09. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

7 Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institute im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

consultoria, caso fosse descoberta uma nova doença ou epidemia, provocava um grande impacto às autoridades sanitárias, aos comerciantes e cientistas. A intenção era mostrar que a ciência alemã era inovadora e avançada. Os institutos deviam parecer, portanto, locais de pesquisa científica que, antes de tudo, estariam auxiliando na melhoria da saúde do país de atuação, ao invés de meros representantes de uma empresa farmacêutica alemã. Havia a ordem expressa de apenas fabricar os produtos que não pudessem ser importados, para evitar a concorrência com a exportação alemã, e evitar o ganho de lucros, já que seria muito difícil repassá-los para a matriz na Alemanha.⁸ Em vista disso, nas negociações sobre o formato do contrato sugeriu-se a modificação do item que tratava dos objetivos do instituto: ao invés de ressaltar o caráter comercial do empreendimento, a pesquisa científica no campo da medicina humana e veterinária apareceu como prioridade.⁹

Desde julho de 1928, a I.G. Farben financiava parte da reprodução da *Revista Médica Germano-Ibero Americana*, concebida por cientistas e médicos alemães que buscavam maior aproximação com seus pares latino-americanos (Silva, 2011, p.570). Fundado em 1920, o periódico veiculava trabalhos em espanhol produzidos por cientistas, principalmente do Instituto de Doenças Marítimas e Tropicais de Hamburgo, e obtinha o apoio de empresas como a Bayer. A diplomacia cultural alemã no Brasil foi um empreendimento conjunto do governo alemão, dos cientistas e das indústrias que teceram uma rede de colaboração institucional, empresarial e científica para servir aos objetivos de expansão da influência alemã no Brasil e na América Latina. Com a perda de suas colônias na África, a Alemanha se viu sem espaço nas regiões tropicais, primordiais para suas pesquisas microbiológicas, por isso, voltou-se para locais onde já possuía laços históricos devido às emigrações e à forte presença no comércio (Sá; Silva, 2010; Rolim; Sá, 2013).

8 Bericht über die Entwicklung..., 1933-1938, 6. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

9 BAL 009/K-001-002, Behring-Institut, Rio de Janeiro, Peiser an Química Industrial Bayer Meister-Lucius, Weskott & Cia, 10 okt. 1932.

No âmbito dessa diplomacia cultural, a escolha do nome Instituto Behring foi uma estratégia para aproximar o nome de Emil von Behring à técnica da soroterapia e, com isso, desbancar a presença dos franceses que faziam mais sucesso neste ramo na América Latina.¹⁰ Apesar da influência francesa ser considerável na microbiologia, uma nova historiografia vem demonstrando o intenso papel de cientistas alemães na cooperação com seus pares latino-americanos (Rutsch, 2014; Chicote; Göbel, 2011; Birle, 2010).¹¹

A tentativa de imprimir um grande significado político e cultural ao IBTE foi resultado dessa diplomacia científica e cultural fomentada pelos cientistas, empresários e governo alemão desde os anos 1920. A América Latina foi palco de disputas geopolíticas no período entreguerras que se expressavam também através da diplomacia cultural principalmente da Alemanha, da França e dos Estados Unidos, e, embora ainda não abordado com mais atenção pela historiografia, também da Itália (Bertonha, 1997).

O INSTITUTO BEHRING DE TERAPÊUTICA EXPERIMENTAL LTDA. DO RIO DE JANEIRO

As negociações para a criação do Instituto Behring de Terapêutica Experimental do Rio de Janeiro iniciaram-se em meados de 1932, através da representação da A Chimica Industrial Bayer-Meister Lucis Weskott & Cia cujo diretor no país era Theodor Hermann Kaeble. A decisão de se criar a primeira sucursal latino-americana da BW no Rio de Janeiro (anteriormente Capital) se baseou nas facilidades que a extensa rede de representações da Chimica Bayer ofereceria no âmbito das negociações comerciais e políticas. À época de sua criação, as representações

10 Bericht über die Entwicklung der Behring-Institute, 1933 bis 1938, 1. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

11 Ver também: Dossier Brazil-Germany: medical and scientific relations. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, vol. 20, n. 1, p.69-288, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0104-597020130001&lng=en&nrm=iso/; Acesso em: 28 set. 2016.

da Hoechst também passaram a ser meios de divulgação dos produtos no país, mas foi a experiência do Sr. Heinz Neumann, contudo, que determinou a escolha da cidade.¹²

E foi o promissor mercado brasileiro de produtos biológicos que contou para a escolha do Brasil, como a primeira sucursal da Behringwerk na América Latina. Após o Estado brasileiro investir pesadamente na área de saúde pública a partir dos anos 1920, quando o Movimento Sanitarista conseguir pôr o combate às doenças como uma das prioridades políticas nacionais, o mercado de medicamentos tornou-se muito atrativo, pois os métodos de desinfecção, através de produtos químicos, implementados em fins do século anterior foram logo substituídos pelo uso de medicamentos como soros e vacinas (Ribeiro, 2000). O surgimento de empresas brasileiras foi concomitante às reformas da saúde pública e também resultado do estímulo desencadeado durante a Primeira Guerra Mundial, quando as importações europeias de medicamentos quase cessaram por completo. Apesar dos produtos estadunidenses suprirem uma pequena parte das necessidades brasileiras neste momento, já que a maioria foi abastecida por uma ascendente produção nacional, os produtos alemães rapidamente recuperaram o mercado brasileiro após o conflito. Foi através de relatórios do Departamento de Estado estadunidense que a historiadora Tania Quintaneiro nos mostrou a importância do mercado brasileiro de medicamentos no período e o investimento político e econômico do vizinho do norte em dominá-lo através de ações política e econômica, iniciadas antes mesmo do Segundo Conflito Mundial (Quintaneiro, 2002).

12 BAL 009/K-001-002, Behring-Institut, Rio de Janeiro, Mentzel und Peiser an Hermann T. Kaeble, 13 okt. 1932. Em 1924, a Behringwerke procurou a firma brasileira Ernst Sonntag & Co, oferecendo um contrato de consignação para a revenda de seus produtos no Brasil. A parceria durou pouco tempo, culminando num processo judicial da Behringwerke contra a firma brasileira em 1926, sob a alegação desta não ter repassado o valor das vendas para a sede na Alemanha e por permanecer com a posse de material da empresa alemã após o término do contrato. A importância da revenda no Rio de Janeiro era tão grande que o Sr. Heinz Neumann foi enviado ao Brasil para representar a empresa alemã no processo e tentar recuperar o mercado, através de acordos com outros representantes comerciais, mas parece que não obteve sucesso. Prozess Fa. Ernst Sonntag (Brasilien) gegen Behring um Provisionen, 1924 bis 1927. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1120.

Trabalhos sobre as relações científicas entre Brasil e Alemanha já mostraram que a diplomacia cultural alemã dos anos 1920 apoiou intensamente as iniciativas de cooperação no campo da ciência, propagadas simultaneamente por institutos de pesquisa, empresas privadas, cientistas e autoridades diplomáticas de ambos os países (Sá; *et al.*, 2009). Embora não tenhamos um trabalho que confronte as iniciativas alemãs, francesas e estadunidenses na diplomacia cultural do período entre-guerras, especialmente com ênfase na ciência, já há publicações sobre as relações bilaterais com o Brasil no âmbito da cooperação científica e cultural (Sá; Viana, 2010).

A associação ao projeto de difusão cultural da República de Weimar não deve ser visto apenas como uma estratégia para se fortalecer no mercado brasileiro, pois os valores da cultura alemã propagados pela publicidade farmacêutica refletiam o que os próprios alemães pensavam sobre seu país e cultura. Com isso, cientistas e empresários compartilhavam dos mesmos valores culturais quando se dedicavam a ações de difusão da ciência e indústria alemãs. Quando tratamos das relações internacionais, devemos atentar também para o contexto nacional, pois, neste caso em particular dos produtos biológicos, havia uma situação desvantajosa oferecida pelo mercado alemão que forçava a introdução nos países estrangeiros. A crise econômica mundial (originária da Grande Depressão de 1929) e a criação de institutos soroterápicos pelos países para os quais a Alemanha exportava haviam provocado uma grande diminuição dos preços dos produtos. Além disso, a necessidade de criar as sucursais era provocada pela criação e execução de novas leis alfandegárias nos países importadores, que estavam inviabilizando a exportação alemã.¹³

Tendo em vista tal conjuntura e o promissor mercado farmacêutico brasileiro e veterinário sul-americano, criou-se o Instituto Behring de Terapêutica Experimental Ltda. do Rio de Janeiro aos 21 de novembro de 1932. A Behringwerke A.G. Marburg deteve 80% do capital, enquanto o alemão Hermann T. Kaelble e o brasileiro Renato Ferraz Kehl 10%

13 BAL 006-014, Behringwerk, Marburg, Aufsichtsrats-Sitzung der Behring-Werke Aktiengesellschaft am 16 sep. 1932/Bericht über die Entwicklung des Serum-Geschäftes.

cada.¹⁴ A concentração em Kaelble das funções de diretor da Bayer e da BW no Brasil objetivava otimizar os recursos de propaganda, evitar a concorrência entre seus produtos e coordenar mais facilmente as redes de distribuição. Como já mencionado, a BW se aproveitou enormemente dessas redes, consolidadas há anos pela Bayer e Hoechst, tanto no Brasil quanto na América Latina.

A matriz em Marburg instruía para que os cientistas estrangeiros contratados permanecessem em cargos nos quais não haveria qualquer familiarização com o processo produtivo como, por exemplo, a administração e a propaganda, ao passo que a direção científica só deveria ser confiada aos cientistas alemães (Homburger, 1993, p.144). Era obrigatória para todos, alemães e estrangeiros, a assinatura de contratos de cessão de direitos, por meio dos quais seus descendentes estariam futuramente impossibilitados de requerer qualquer direito sobre a marca ou sobre os produtos, que tivessem sido elaborados por seus parentes.¹⁵

O IBTE brasileiro foi estabelecido como uma sociedade comercial por quotas de responsabilidade, o que significava que a maioria do capital continuava alemão. No contrato de criação vemos que Heinz Neumann permaneceu como procurador da Behringwerke, o que reforça o argumento de que a escolha do Rio dependeu fortemente de sua experiência anterior no país. Previa-se uma duração mínima de dez anos do contrato, que poderia ser encerrado unilateralmente apenas pela Behringwerke e sem indenizações aos sócios. Assim como a Chimica Bayer, o IBTE tinha uma autonomia administrativa em relação à matriz na Alemanha, a qual encorajava relatórios e consultas concisas. A ideia era criar representações mantendo a empresa com capital e pessoal alemão.¹⁶

14 Bericht über die Entwicklung..., 1933-1938, p.11-12. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

15 BAL 009/K-001-002, Behring Institut, Rio de Janeiro, Hermann T. Kaelble an die IG Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen, s./d..

16 BAL 009/K-001-001, Instituto Behring de Therapeutica Experimental Ltda/Brasilien, Escritura de constituição da sociedade comercial por quotas de responsabilidade limitada, denominada Instituto Behring de Therapêutica Experimental Limitada. 30 dez. 1932. 5º Ofício.

A presença de um brasileiro no grupo de acionistas era obrigatória, segundo a legislação brasileira da época, e Kehl já trabalhava na sucursal da Bayer no Rio de Janeiro desde 1924. Inicialmente, trabalhou no controle de qualidade da fabricação e da armazenagem dos medicamentos, mas em três anos passou ao cargo de diretor médico e chefe de laboratório na empresa, sendo forçado a se desligar do Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP). Formado em farmácia e medicina, Kehl tinha ascendência alemã e fluência no idioma, mas o que o aproximou da Bayer foi, possivelmente, seu engajamento e prestígio nos círculos científico, intelectual e político brasileiros, especialmente em relação à eugenia (Rolim; Sá, 2013, p.175).

O relacionamento de Kehl com Kaelble era conturbado desde os anos 1920, quando ele solicitava uma participação mais efetiva na direção médica da Bayer (Rolim; Sá, 2013, p.175). É bem provável que as reclamações de Kaelble refletiam um receio em dar tanto espaço a um brasileiro com o qual teria que disputar influência sobre a própria direção em Leverkusen. Incomodava ao diretor geral da Bayer no Brasil ter, oficialmente, a mesma função que um nativo na direção da nova empresa.

Como a política da empresa era afastar os que não tinham nacionalidade alemã de cargos chave ou impedi-los de ter acesso a informações importantes relacionadas à produção, o convívio com o brasileiro se fazia tenso. Nas correspondências da negociação para a criação do IBTE, Kaelble aconselhava a direção central da BW em Leverkusen a não deixar que Kehl estivesse oficialmente com a mesma proporção de representação que ele, pois, sendo antigo conhecedor do brasileiro, previa novas reivindicações deste para ter uma maior participação nas decisões.¹⁷ A sua presença nas duas firmas era, portanto, bastante importante para a aceitação entre os médicos brasileiros e para as questões burocráticas.

Apesar das ressalvas de Kaelble, Kehl foi convidado a fazer parte do novo Instituto Behring, como sócio. Ao final dos anos 1920, Renato Kehl tinha passado a se interessar pelas ideias mais radicais da eugenia

17 BAL 009/K-001-001, Instituto Behring de Therapeutica Experimental Ltda/Brasilien, Hermann Kaelble, Rio de Janeiro, an Direktion Pharma, Leverkusen, 08 dez. 1932.

‘negativa’, intensificando sua relação com especialistas alemães, o que o levou a se distanciar do pensamento médico-sanitarista brasileiro (Wegner; Souza, 2013). Embora sua saída do DNSP contribuísse ainda mais para esse afastamento, ele era genro do diretor deste órgão estatal, que era responsável pelas ações de saúde e pela fiscalização de medicamentos no país.

Quando o IBTE foi fundado no Rio em 1932, o Brasil passava por um período de instabilidade política devido a um golpe de Estado (também visto como a Revolução de 1930). As políticas de saúde haviam então se dividido em dois setores: no Ministério da Educação e Saúde Pública e no Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. As principais atividades do primeiro eram direcionadas para a área rural e para a população não empregada formalmente nos centros urbanos, e traduzidas em campanhas sanitárias e serviços para doenças específicas. O outro setor concentrava-se nos trabalhadores formais da indústria, mediante os Institutos de Aposentadoria e Pensões, os quais possuíam seus próprios médicos e apoiavam o beneficiário em caso de afastamento por doença (Fonseca, 2007).

O abastecimento de produtos biológicos no Brasil era feito majoritariamente por três institutos que proviam tanto o sistema de saúde quanto o setor privado com os produtos mais necessários, como vacinas e soros (Ribeiro, 2000; Benchimol; Teixeira, 1994). Desde 1900, os Institutos Oswaldo Cruz e Butantan são públicos e estão sob administração federal e do estado de São Paulo, respectivamente, enquanto o Instituto Pinheiros, criado por funcionários egressos do Butantan, em 1928, era uma empresa privada até o final dos anos 1950. As firmas estrangeiras dominavam o mercado de drogas sintéticas que eram compradas pelo governo federal em circunstâncias especiais como foi o caso da epidemia de malária de início dos anos 1940, quando a Bayer vendeu grandes lotes de comprimidos de Atebrina e Plasmochina a diferentes instituições federais.¹⁸ Vacinas e medicamentos podiam também ser comprados pelos Institutos de Aposentadoria e Pensões.

18 A Chimica Bayer Ltda. ao Capitão Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho, aos 18 abr. 1942, “Ref. Sulfato de Quinina, Produtos Antimaláricos”. Arquivo Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho/MAST.

ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO IBTE DO RIO DE JANEIRO

Desde a fundação até 1935, o diretor científico do IBTE carioca foi o alemão Walter Menk, que seguiu em julho deste ano para Buenos Aires escalado para dirigir o recém-criado Instituto Behring de Terapeutica Experimental S.R.L. Para substituí-lo, convocaram o Dr. Karl Robert Koch, antigo diretor do Laboratório Bacteriológico do Hospital da Pensilvânia, e quem já fora representante da BW nos Estados Unidos. Entre 1935 e 1937, o médico veterinário responsável era o Dr. Walter Hausmann, que foi obrigado a partir quando seu pedido de permanência foi negado por ser um “súdito do Reich”. Foi logo substituído pelo brasileiro, com ascendência alemã, Iris de Abreu Martins que esteve nos laboratórios da BW em Marburg por algumas semanas.¹⁹

Inicialmente, as principais atividades produtoras do instituto estavam limitadas ao envase do Omnadin,²⁰ à produção de vacinas para uso humano e veterinário e à fabricação de alguns soros como o antitetânico. Como a tarifa de importação de alguns soros eram extremamente altas, essa produção teve que ser introduzida no IBTE.²¹ A criação da fábrica foi, portanto, necessária também devido às novas leis de fiscalização de produtos biológicos - promulgadas no início dos anos de 1920, que passaram a dificultar a entrada de alguns dos produtos estrangeiros (Cavalcanti, 2013b, p.146-147). O impacto da nova legislação sanitária nas taxas alfandegárias ainda não foi avaliado com profundidade, mas pela observação de alguns dispositivos legais vemos que as modificações ocorreram gradativamente, dificultando e encarecendo a entrada de produtos biológicos no país.

19 ‘Bericht über die Entwicklung..., 1933-1938’, p.14.

20 O Omnadin era um preparado feito a partir de partes de diferentes bactérias patogênicas e teria a função de estimular o sistema imunológico da pessoa acometida por doenças infecciosas. Pesquisa sobre o mecanismo de ação da Omnadina. *Soros e vacinas*. Rio de Janeiro: Instituto Behring, s./d..

21 Bericht über die Entwicklung..., 1933-1938, p.14. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

O principal objetivo do IBTE era, no entanto, adentrar e se consolidar no meio médico e científico brasileiro como um parceiro, representante da ciência alemã. A promoção dos produtos da empresa seria uma consequência dessas atividades. Walter Menk foi crucial nesta tarefa, que exigiu viagens pelo vasto território do Brasil e negociações políticas para empreender testes dos produtos antimaláricos, Atebrina e Plasmochin. A participação do instituto nas campanhas anti-maláricas comandadas na Baixada Fluminense, região metropolitana do Rio de Janeiro, pela Diretoria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro, na cidade de Engenheiro Dolabella no estado de Minas Gerais com o malariologista Dr. Genserico Souza Pinto (DNSP), e no tratamento de escolares acometidos de ancilostomíase na Capital Federal viabilizaram os testes preliminares destes medicamentos.²²

Quando uma missão científica alemã chegou ao estado do Espírito Santo para avaliar a adaptação de descendentes de alemães às regiões tropicais em 1936 (A. F. C. Silva, 2013), Menk juntou-se a ela para examinar os escolares descendentes de alemães à procura de malária e ancilostomíase. A criação de uma seção de diagnóstico laboratorial e as viagens pelo país permitiram consolidar o contato com cientistas brasileiros, bem como as relações com os médicos de ascendência alemã e com os hospitais das regiões de colonização alemã.

O estreitamento das relações também possibilitou a aquisição de cepas bacterianas nativas do Brasil para a fabricação de vacinas humanas como a parceria com o Dr. Pinheiro Machado da Fundação Gaffré Guinle, através da qual Menk modificou o princípio ativo do Omnadin.²³ As vendas deste produto quase permitiram que o IBTE do Rio de Janeiro se mantivesse financeiramente de forma independente da matriz. A sucursal carioca poderia ter chegado à autossuficiência em pouco tempo se não fosse a deflagração da guerra em 1939, que começou a dificultar o funcionamento dos institutos latino-americanos. A participação das sucursais latino-americanas no esforço de guerra só ocorreu a partir de

22 Anfangsjahre der überseeischen Behring-Institute. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 881.

23 Anfangsjahre der überseeischen Behring-Institute. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 881.

1939, quando o IBTE do Rio teve que tomar a frente da administração dos demais institutos latino-americanos para conseguir organizar a distribuição e o abastecimento dos produtos.

Em meados dos anos 1930, a matriz na Alemanha já tinha começado a fabricar em maiores quantidades produtos como os soros antigangrenoso, antitetânico e antiperitonite, bem como as vacinas contra o tifo, o cólera, a disenteria, a peste, e a varíola, tendo em vista sua importância para a guerra (Homburger, 1993, p.88). A expansão internacional da I.G. Farben teve que se adequar às pretensões expansionistas do Nacional Socialismo, que objetivavam a autossuficiência alemã de produtos essenciais, e que acabaram por interferir nas prioridades de pesquisa e produção das empresas (Hayes, 2001; Lindner, 2011). Apesar de acusadas de serem agentes do governo nazista, há poucos indícios que confirmem uma participação intensa das empresas alemães situadas no Brasil no apoio ao Partido Nazista. Supõe-se que um número considerável de dirigentes destas empresas estaria envolvido com as ações dos agentes nazistas em razão da quase obrigatoriedade de se filiarem ao partido (Gertz, 1996). O interesse do governo nazista na América Latina era manter a neutralidade dos governos da região, bem como garantir que as relações comerciais pudessem retornar ao que eram antes de iniciado o conflito (Rahmeier, 2013, p. 173). No Brasil, pelo menos até a ruptura diplomática de janeiro de 1942 e mesmo com as limitações econômicas impostas pelos Aliados, a presença da Bayer e do IBTE permitiu que seus produtos ainda fossem bastante aceitos pelos consumidores brasileiros,²⁴ apesar da crescente rejeição do público à Alemanha. Na Espanha, que se manteve neutra no conflito, e em alguns países da Europa Oriental sob o jugo alemão, essas sucursais e filiais garantiram a presença dos produtos alemães no mercado europeu (Vilaplana; Bueno, 2001).

Em fevereiro de 1938 e fevereiro de 1939, as sucursais da Cidade do México e de Bogotá, respectivamente, foram criadas para melhorar o

24 Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 1. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

abastecimento na região, bem como ampliar a atuação da BW no continente, especialmente na América Central e no Caribe onde as firmas estadunidenses tinha uma forte presença. O planejamento da construção da sucursal de Bogotá foi supervisionado pelo diretor científico do Rio, Dr. Karl Robert Koch, que permaneceu na cidade entre janeiro e março de 1939.²⁵ A direção coube ao médico veterinário do IBTE de Buenos Aires, E. Schultze, que foi transferido em maio de 1940, mas a produção já funcionava desde o final de 1939.²⁶ O IBTE da Cidade do México foi inaugurado na presença de autoridades do governo, bem como médicos e cientistas e meses depois a produção já estava em curso.²⁷ A escolha destas capitais foi estratégica e, possivelmente, se baseou nos relatórios produzidos, em 1933, e pelos consultores em produtos biológicos que a BW havia enviado às instalações estrangeiras da Bayer com o objetivo de identificar os potenciais mercados consumidores.²⁸ No entanto, a base criada no Rio de Janeiro foi crucial para se compreender melhor o funcionamento do mercado de produtos biológicos no continente.

Em meados dos anos 1930, o Brasil era o principal parceiro comercial da Alemanha na América Latina, que era feito através do comércio compensado, ou seja, o Brasil trocava matérias primas por produtos alemães industrializados. Este comércio buscava a aquisição de um estoque de produtos essenciais para a preparação para a Guerra e encontrava-se

25 Taetigkeitsbericht IB Rio, 1939, in Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 13. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

26 Instituto Behring de Terapeutica Experimental Cia. Ltda. (Behring Institut GmbH), Bogota. Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 40. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

27 Instituto Behring de Terapeutica Experimental SRL (Behring Institut GmbH), Mexico. Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 28.

28 Länderbesprechung Argentinien, 18 mai 1933; Länderbesprechung Bolivien, 17 mai 1933; Länderbesprechung Brasilien, 03 mai 1933; Länderbesprechung Chile, 17 mai 1933; Länderbesprechung Kolumbien; Länderbesprechung Equador; Länderbesprechung Mexico, 03 mai 1933; Länderbesprechung Paraguay, 18 mai 1933; Länderbesprechung Peru; Länderbesprechung Uruguay, 19 mai 1933; Länderbesprechung Venezuela. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 460.

dentro de uma política comercial agressiva que substituiu o *laissez faire* desde a Grande Depressão. Até mesmo com a ruptura diplomática de 1938-1939, causada pela discordância do corpo diplomático alemão do Brasil no que tange à nova política de nacionalização, o comércio internacional teuto-brasileiro não cessou (Alves, 2002, p.57).

Ao contrário da Colômbia e do México, o Brasil tinha uma localização mais afastada dos EUA e, por isto, estava mais inclinado a ser explorado comercialmente sem a competição estadunidense. Ademais, os descendentes de alemães no Brasil ultrapassavam em grande número seus pares nestes países latino-americanos e, como já mencionado, existia uma longa história de relações comerciais sustentadas pela Bayer e Hoechst em muitas cidades do Brasil. É muito claro que o Brasil foi a base e o caminho estratégico para entrar no comércio de produtos biológicos e fármacos sintéticos na América Latina.

MODIFICAÇÕES NOS IBTE LATINO-AMERICANOS E O PAPEL DA SUCURSAL DO RIO DE JANEIRO APÓS O INÍCIO DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Com a eclosão da guerra e prevendo o bloqueio naval britânico, os institutos do Rio e de Buenos Aires fizeram uma grande encomenda de materiais importados como vidrarias e filtros para garantir seu funcionamento. No entanto, foi o do Rio que passou a coordenar um plano de atividade integrado para garantir o abastecimento de todos os países da América Latina onde a BW atuava, o que representou um esforço de guerra alemão em solo latino-americano. A partir de então, a sucursal carioca substituiu a função de administração que o escritório central de Leverkusen desempenhava, bem como de produção que a fábrica de Marburg exercia. Passou, assim, a fornecer produtos veterinários para Cuba, países da América Central e o México, cujo IBTE ainda não era capaz de abastecer o país, muito menos exportar.²⁹

29 Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, p.11-12. Bericht über die Tätigkeit

O Brasil era relativamente neutro no conflito até agosto de 1942, quando o governo declarou guerra em resposta aos ataques de submarinos alemães a navios brasileiros em nossa costa. Um ano antes, o governo já havia autorizado a construção de bases militares e aeroportos no Nordeste por uma firma estadunidense para servir como suporte de equipamentos de guerra aos Aliados via África. Além disso, no mesmo período, ambos os países fecharam um acordo no qual o Brasil proveria os EUA com muitas matérias primas para o esforço de guerra. 1941 foi o ano em que o conflito expandiu internacionalmente e a participação do Brasil foi, assim como muitos países da América Latina, quase que natural, uma vez que a área de influência dos EUA tinha se ampliado significativamente (Alves, 2002, p.119-120).

No relatório relativo às sucursais estrangeiras da Behringwerk de 1941, atesta-se que os planos de expansão nos negócios soro-bacteriológicos para a Europa não vinham sendo afetados pela guerra, enquanto os institutos fora do continente, que eram apenas os da América Latina, estavam passando por intensas mudanças não planejadas. Com o bloqueio naval britânico, a função primária de propagandear os produtos importados da Alemanha nos países latino-americanos foi bruscamente substituída pela obrigação de fabricação destes produtos.³⁰ Além disso, e possivelmente mais problemático, foi o fato de estarem na “defensiva”, ou seja, encontravam-se vulneráveis estando longe da proteção do exército alemão e mais propensos à interferência dos governos locais como ocorreu na sucursal do Rio em 1941, quando já havia forte resistência e sabotagem às empresas de ‘súditos do Eixo’, ou seja, alemães, italianos e japoneses (Lochery, 2015, p.188).

No final de 1939, segundo relatórios das sucursais, os Institutos Behring de Terapêutica Experimental já tinham conseguido fornecer ao mercado latino-americano os produtos que, anteriormente, eram

der Behring-Institut im Jahre 1940. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 10. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

30 Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1941. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 2. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

importados da Alemanha, ainda que em quantidade insuficiente para as demandas postas. Embora não tivessem sido planejados para fabricar os produtos, os institutos conseguiram exercer o papel para o qual havia sido destinado, garantir a presença dos produtos alemães no continente: “durante os meses da guerra ficou clara a importância dos institutos nos países latino-americanos para a exportação alemã”.³¹

No entanto, a autossuficiência financeira dos institutos, mesmo com o aumento da produção durante o conflito, nunca foi alcançada. Podemos arrolar como motivos tanto os limites de rentabilidade impostos por Leverkusen aos IBTE, quanto a alta competitividade do mercado brasileiro de produtos biológicos. As vacinas humanas do IBTE do Rio, por exemplo, quando chegaram ao mercado brasileiro já encontraram uma gama de vacinas nacionais e estrangeiras concorrentes.³² Além disso, o negócio de produtos biológicos sofreu um sério golpe a partir dos anos 1930, quando as sulfas foram introduzidas no mercado, o que afetou drasticamente as vendas do Omnadin, que era seu produto mais rentável.³³

A concorrência vinha também de produtos de outras empresas alemãs, pois não se pode tomar a indústria farmacêutica alemã como um empreendimento único e coeso, parceiro ou apêndice do governo alemão. Havia uma ferrenha rivalidade entre os grupos de pesquisa na Alemanha que provocava uma corrida pela elaboração de novas vacinas, soros e medicamentos a serem usados tanto nas tropas quanto na população civil.³⁴ A seção farmacêutica da I.G. Farben sofria, portanto, uma pressão interna constante dos institutos de pesquisa públicos e privados.

31 *Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939*. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 1. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

32 *Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939*. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 8. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

33 *Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institut im Jahre 1939*. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk, 1940, 8. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

34 ROTH, Karl Heinz. *Die I.G. Farben im Zweiten Weltkrieg*. Frankfurt am Main: Firtz Bauer Instituts, 2009, p.59. Disponível em: http://www.wollheim-memorial.de/files/1000/original/pdf_Karl_Heinz_Roth_Die_IG_Farben_Industrie_AG_im_Zweiten_Weltkrieg.pdf; Acesso em: 03 ago. 2016.

A associação do consórcio à política Nacional Socialista pode ser vista como um encontro de interesses ocorrido por coerção, ou seja, houve benefício de ambas as partes nesta cooperação, embora ela tenha sido quase que inevitável para a sobrevivência do consórcio. Em regimes totalitários, as empresas não têm muitas escolhas; precisam decidir entre associar-se aos interesses econômicos do novo governo ou correr o risco do confisco pelo Estado ou por seus concorrentes. Isto não justifica a associação a regimes bárbaros como o foi o Terceiro Reich, mesmo porque tal cooperação rendeu um significativo crescimento a I.G. Farben, que se beneficiou da exploração de seres humanos e do confisco arbitrário de propriedades (Lindner, 2011, p.03-05).

A historiografia relativa às empresas alemãs durante o Nacional Socialismo concorda que as premissas políticas conduziram o curso da economia, ou seja, os administradores das empresas não tiveram participação determinante na constituição política e na economia do Terceiro Reich, ainda que alguns já estivessem preparados para colaborar nas novas circunstâncias. Procurou-se esclarecer que as ações perpetradas pelas empresas não atuaram na formação ideológica do Terceiro Reich, mas foram impulsionadas também pelo cálculo comercial e pela competição. A escravização de pessoas e o confisco de firmas concorrentes foram feitas em um período de barbárie institucionalizada, mas calcadas nesta conduta de competitividade. Conforme sugere Stephan Lidner (2011, p.03-05), essa competição poderia explicar o porquê da resistência no meio empresarial ter sido menor do que no meio militar, no qual a obediência é um aspecto essencial para a carreira.

Não identificamos uma relação estreita entre as células nazistas brasileiras, ou os simpatizantes do nazismo, e os funcionários e dirigentes do IBTE. Embora haja indícios de que as representações diplomáticas viabilizavam o trânsito ilegal de divisas da IG Farben para suas sucursais na América Latina,³⁵ bem como o consórcio contribuía financeiramente para o governo nazista, não é possível inferir que havia um

35 BAL 330/1071, An das Reichswirtschaftsministerium. Vertrauliche Zahlung in Brasilien und Chile, 25 Oktober 1939. Reichsbank, Reichswirtschaftsministerium, 1939.

planejamento estratégico de ambos para utilizar os negócios como meio de disseminar a ideologia nazista ou financiar a espionagem. O fato da Embaixada alemã no Rio de Janeiro ter recebido empréstimos da Chimica Bayer não nos permite concluir se a quantia foi utilizada em atos de espionagem ou em atividades subversivas, conforme defendia a polícia secreta brasileira.³⁶ É possível que as interpretações históricas de que a Bayer e demais empresas alemães seriam apenas marionetes dos interesses do governo nazista sejam derivadas de uma leitura acrítica das fontes da época. Em um relatório sobre a Bayer confeccionado pela Polícia Civil do Distrito Federal, identificamos exatamente esta visão: “A matriz da Chimica Bayer é novamente a IG Farbenindustrie, um estabelecimento de propriedade exclusiva do Governo Alemão. Na realidade, o capital social da Chimica Bayer não pertence aos seus sócios e sim ao Governo Alemão, que forneceu os fundos necessários”.³⁷

Tendo em vista que a historiografia brasileira já demonstrou que muitos funcionários de indústrias e bancos participavam das atividades do Partido Nazista no Brasil (Dietrich, 2012), podemos concluir que a suposta participação da Bayer e do IBTE no financiamento ou na difusão da ideologia nazista pode ter servido muito bem aos interesses estadunidenses em desbancar a predominância dos produtos farmacêuticos alemães no Brasil e também aos interesses brasileiros, que prevendo os acontecimentos advindos com o conflito, não tardaram em confiscar tais empresas e direcioná-las às necessidades nacionais.

A guerra econômica que se travava no Brasil, antes mesmo do rompimento diplomático com a Alemanha, foi logo percebida pelo diretor científico do IBTE/RJ. Como tinha concentrado a administração da produção e distribuição dos produtos dos quatro institutos, pode dividir as etapas de produção do Omnadin entre os institutos por motivos

36 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Ofício n. 19 de 03 mar. 1943 do Major Olynto França Almeida e Sá ao Coronel Chefe de Polícia do Distrito Federal.

37 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Informações N° 82 A QUIMICA BAYER, 10 nov. 1942, Polícia Civil do Distrito Federal.

de segurança intelectual, ou seja, para que não fosse descoberto o seu método de fabricação.³⁸

As tentativas de proteção à empresa começam em meados de 1941, quando se alterou o contrato social do IBTE para aumentar seu capital e adiantar sua renovação, que se daria apenas aos 21 de novembro de 1942.³⁹ O aumento de capital foi, provavelmente, uma forma de burlar as leis tributárias que incidiam sobre os lucros, já que o envio de divisas estava limitado, bem como todo tipo de comunicação com a Alemanha. O adiantamento da renovação ocorreu para assegurar o apoio do brasileiro Renato Kehl em um momento de incertezas nas relações entre Brasil e Alemanha.

Antes do segundo rompimento diplomático, em janeiro de 1942, o comércio de mercadorias alemãs já vinha sendo prejudicado em razão de boicotes e da recusa da empresa de navegação brasileira Lloyd Brasileiro em transportar os produtos alemães para outros portos da América Latina.⁴⁰ No entanto, não eram apenas as empresas alemãs ou dos demais países do Eixo que sofriam com a guerra comercial, que se desenrolava em paralelo ao conflito bélico. Algumas empresas brasileiras foram prejudicadas pela pressão por abandonar o comércio com os países do Eixo como, por exemplo, a indústria madeireira do estado do Paraná, que passou a enfrentar a recente e poderosa concorrência estadunidense na venda de madeira na região platina, para aonde direcionou sua exportação, após perder seu principal comprador, a Alemanha.⁴¹

38 Zahn a Mertens, 06 jan. 1942, Tätigkeit der Behringinstitute und Produktionsstätten in Südamerika 1939-1947. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

39 BAL 009/K-001-001, Instituto Behring de Therapeutica Experimental Ltda/Brasilien, Escrita de alteração de contrato social do Instituto Behring de Terapêutica Experimental, LTDA que fazem a Behringwerke Aktiengesellschaft e outros.

40 Secretaria de Estado das Relações Exteriores à Embaixada da Alemanha, aos 31 maio 1941. Representações Diplomáticas Estrangeiras no Brasil/Alemanha, ago.1940-1942 (ref. 81/3/3, Acervo do Arquivo Histórico do Itamaraty no Rio de Janeiro).

41 Comissão de Defesa da Economia Nacional ao Ministro das Relações Exteriores do Brasil, Oswaldo Aranha, aos 06 maio 1940. Representações Diplomáticas Estrangeiras no Brasil/Alemanha, jul-1939-1940 (ref. 81/3/2, Acervo do Arquivo Histórico do Itamaraty no Rio de Janeiro).

Além do bloqueio naval mantido pela Inglaterra, que impedia a chegada de mercadorias alemãs e a exportação de produtos brasileiros, a partir de 1940, a divulgação das chamadas “Listas Negras” provocou ainda mais problemas ao equilíbrio econômico de empresas nacionais e estrangeiras atuantes no Brasil. A inclusão de uma empresa nessas listas poderia resultar em mais de uma situação; a empresa poderia ter quase todos seus funcionários substituídos, poderia ser fechada em razão de sua total paralização, os dirigentes poderiam ser destituídos de seus cargos ou o capital da empresa ser comprado, através de operações, muitas vezes, escusas (Quintaneiro, 2005).

A prática de criar listas com o nome de pessoas e empresas a serem banidas comercial, social ou politicamente data da Primeira Guerra, quando Inglaterra, França, Alemanha e até os Estados Unidos, que eram grandes críticos das listas, adotaram esta tática (Bailey, 1934). Em 1940, a Inglaterra retoma a prática, que é reforçada pela participação intensa dos Estados Unidos em meados de 1941, que acabou por popularizá-la ao não mantê-las sigilosas. Os Estados Unidos se expandiram e se fortaleceram comercialmente na América Latina durante a Segunda Guerra Mundial, principalmente, através dessas “listas negras”, pois, após a entrada na lista, os postos de comando ou o capital das empresas eram divididos pelos Aliados, com predominância para a parte destinada aos EUA (Quintaneiro, 2005, p.78; Lochery, 2015, p.242).

No início de 1941, a Bayer e o IBTE foram incluídos na chamada Lista Negra britânica.⁴² Para fugir das dificuldades impostas pela Lista Negra, em janeiro de 1942, Hermann Kaelble, com a ajuda da orientação jurídica do advogado Vicente de Saboia Lima, começou a empreender as transferências das quotas da Bayer, do IBTE, da Paladon e da Farmaco⁴³

42 Secretaria de Estado das Relações Exteriores à Comissão de Defesa da Economia Nacional, aos 09 abr. 1941 e 24 abr. 1941, Representações Diplomáticas Estrangeiras no Brasil/Alemanha, ago.1940-1942 (ref. 81/3/3, Acervo do Arquivo Histórico do Itamaraty no Rio de Janeiro).

43 A Indústria Dentária Paladon Ltda. foi criada, aos 29 set. 1938, para a revenda dos produtos odontológicos, enquanto a Farmaco Ltda., fundada aos 29 mar. 1934, revendia os produtos da Drugofa. ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Geral, notação: 51.

que estavam em nome de alemães, para brasileiros ou brasileiros naturalizados.⁴⁴ O estremecimento das relações entre Brasil e Alemanha culminava neste mês, com o rompimento das relações diplomáticas, o que pode também ter sido determinante para efetuar a nacionalização.

As dificuldades resultantes da entrada na Lista Negra culminaram com a intervenção no IBTE e em todas as empresas ligadas à Bayer no Brasil, em março de 1942, com a publicação do Decreto-lei nº 4.166 que dispunha sobre as indenizações em retaliação aos ataques a diversos navios brasileiros.⁴⁵ Este decreto-lei determinou que os bens e direitos dos alemães, japoneses e italianos ficassem sob a supervisão do governo brasileiro e, em alguns casos, parte destes bens seria confiscada como reparação aos prejuízos derivados dos ataques.

Após uma reunião em janeiro deste ano em Leverkusen, recomendou-se às sucursais latino-americanas que destruíssem as instruções/especificações da produção caso houvesse o perigo de serem confiscadas pelas autoridades públicas.⁴⁶ Isto é um dos indícios da tensão que se instalou no IBTE do Rio. O contato postal foi cortado em março de 1942, impedindo que um relato mais detalhado sobre a situação do instituto no ano de 1941 fosse enviado à matriz na Alemanha, que recebeu apenas os números relativos às vendas e quantidades de produtos

44 As transferências eram nulas, pois logo os funcionários, que tinha se tornado sócios quotistas, assinavam procurações e notas promissórias pelas quais concediam ao Dr. Saboia Lima todos os direitos recém-adquiridos. Neste relatório, a afirma-se que estes documentos estão sob a posse da polícia. ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Dossier da Bayer, elaborado pelo Dr. Theobaldo Neumann, Delegado Especial de Segurança Pública e Social; 09 ago. 1943.

45 DECRETO-LEI Nº 4.166, DE 11 DE MARÇO DE 1942. Dispõe sobre as indenizações devidas por atos de agressão contra bens do Estado Brasileiro e contra a vida e bens de brasileiros ou de estrangeiros residentes no Brasil. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4166-11-marco-1942-414196-publicacaooriginal-1-pe.html>; Acesso em: 21 jul. 2016.

46 Aus Beschprechung mit Dir. Dr. Demnitz-Marburg in Leverkusen am 19 jan. 1942. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

comercializados.⁴⁷ As fontes disponíveis são cartas e instruções que puderam ser trocadas até a total suspensão da comunicação.

O governo brasileiro assumiu a administração da Quimica Bayer Ltda, aos 19 de março de 1942, através da nomeação do Major Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho,⁴⁸ que também se tornou administrador da Schering S.A., outra empresa farmacêutica de origem alemã.⁴⁹ Neste momento, o Brasil já estava praticamente em um estado de beligerância com a Alemanha, pois havia transferido o comando da Marinha e da Aeronáutica para um comandante estadunidense, que até tentou afundar submarinos alemães que espreguiçavam a costa brasileira (Alves, 2002, p.170-171).

Em agosto de 1942, quando alguns navios brasileiros foram bombardeados pelos submarinos alemães, a reação da população foi depredar e queimar os bens dos 'súditos do Eixo' (Lochery, 2015, p.186).⁵⁰ Apesar do governo brasileiro não se empenhar em evitar tais reações, a prote-

47 Streng vertraulich! Abschrift des Rundschreibens der Wirtschaftspolitischen Abteilung. Berlin NW 7, Unter den Linden 78, vom 13. März 1942/Tätigkeit der Behringinstitute und Produktionsstätten in Südamerika 1939-1947. Bericht über die Tätigkeit der Behring-Institute im Jahre 1941. Behringwerk/I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I.G.-Werk. Carta de Zahn a Mertens, 06 jan. 1942, Tätigkeit der Behringinstitute und Produktionsstätten in Südamerika 1939-1947. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 1827.

48 O Major Orlando Rangel era membro da Diretoria de Material Bélico do Ministério da Guerra. Participou da Comissão Militar Brasileira de Essen, entre agosto de 1938 e fevereiro de 1941, quando viajava pela Alemanha e Europa para comprar armamentos para o Brasil. Aos 29 de agosto de 1942, foi nomeado representante da Diretoria de Material Bélico do Ministério da Guerra junto à Comissão Brasileira de Estudos Econômicos. Em 1946, ingressou na Comissão Militar Brasileira nos Estados Unidos, quando acompanhou de perto os testes com a bomba atômica. Fé-de-Ofício do Gen-Div-R1 Orlando Fonseca Rangel Sobrinho- Pasta XXVII-17-28 Seção de Acervos de Pessoal Militar-Divisão de Acervos Documentais-Arquivo Histórico do Exército.

49 PORTARIA DE 19 DE MARÇO DE 1942. N. 3167 - Nomeia, de conformidade com o disposto no art. 38, alínea k, do decreto-lei n. 3.940, de 16 dez. 1941, e em face do decreto-lei n. 4.174, de 13 do corrente, diretor-técnico militar da "Schering, S. A." e da "A 'Química Bayer Ltda.," ambas nesta Capital, o capitão Orlando da Fonseca Rangel Sobrinho, sem prejuízo de suas funções no Exército. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF (Seção I), p.4469, 20 mar. 1942.

50 Na cidade de Campos, no estado do Rio de Janeiro, manifestantes destruíram as mercadorias do armazém da 'A Chimica Bayer'. Na Casa Bayer. *Diário de Pernambuco* (Recife), 20 ago. 1942. Disponível em: http://memoria.bn.br/DocReader/029033_12/10143; Acesso em: 04 out. 2016.

ção da Química Bayer e das empresas ligadas a ela já havia sido garantida pelo seu confisco provisório meses antes. Na verdade, os interesses econômicos e a oportunidade conferida pelo isolamento da Alemanha criaram a circunstância adequada para incorporar empresas alemães rentáveis, como se pode notar pela observação do administrador-interventor da Bayer: “A providência da nacionalização se impunha, na verdade, menos por hostilidade aos súditos inimigos do que para salvaguardar os interesses nacionais que poderiam ser prejudicados pela circunstância, entre outras, de possuir a “Bayer” uma atividade que se desenvolvia pelo Brasil inteiro, em extensa rede de filiais e agências”.⁵¹ Os tais interesses nacionais eram tanto aqueles da ordem da segurança, para impedir a comunicação com espiões, por exemplo, e do abastecimento da população, já que a Bayer fornecia uma quantidade considerável de medicamentos ao mercado brasileiro.

Além disso, esse confisco era uma das estratégias que o governo brasileiro ainda poderia utilizar de maneira independente, pois se tratava de questões internas de segurança e abastecimento. É bem sabido que o alinhamento do Brasil aos Aliados não foi resultado de uma escolha do governo brasileiro, mas da crescente influência que os EUA vinham exercendo na América Latina e no Brasil desde os anos 1930. No entanto, é reconhecido que o governo brasileiro soube aproveitar as circunstâncias de guerra para se beneficiar com este alinhamento como, por exemplo, o empréstimo estadunidense para a construção da Siderúrgica Nacional e o fornecimento de armas ao Exército Brasileiro (Alves, 2002).

A guerra econômica travada pelos EUA e Inglaterra era, contudo, mal vista pela opinião pública brasileira e por setores do governo, que os acusavam de aumento abusivo dos preços com o controle de parte do comércio exterior no Atlântico e com a ingerência no equilíbrio econômico que havia antes do conflito. Sob a intervenção do governo brasileiro, a Bayer ainda representava grande ameaça aos interesses da

51 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Ofício nº76, 15 jun. 1943, ao General Presidente da Comissão de Defesa Econômica.

farmacêutica estadunidense Sterling Co. devido à extensa penetração e preferência pelos produtos da Bayer no Brasil e à possibilidade de finda a guerra a empresa alemã retomar os mercados, assim como ocorrera após a Primeira Guerra. Em vista disso, já em 1941, antes mesmo da intervenção brasileira na Bayer, a Sterling Co. quebra o acordo de divisão de mercado nas Américas de 1920 e cria os Laboratórios Winthrop Ltda. para a revenda de seus produtos (Quintaneiro, 2002, p.153).

Ainda carecemos de um estudo que quantifique a abrangência do comércio da Química Bayer, e das empresas alemãs que controlava no Brasil, no período anterior à Segunda Guerra Mundial. Podemos, contudo, concluir que sua atuação era suficientemente importante para estar entre as preocupações do governo estadunidense, cujo Departamento de Estado produzia extensos relatórios sobre a indústria farmacêutica no Brasil com destaque para a Bayer, que deteria a maior fatia do mercado nacional (Quintaneiro, 2002, p.145-147). Como já havia uma preocupação do governo brasileiro em evitar que a economia do país fosse prejudicada com a intervenção econômica dos EUA e da Inglaterra, através das Listas Negras, ele não tardou em incorporar as mais rentáveis empresas do ramo da biomedicina.

Além disso, com as organizações dependentes da Bayer sob controle seria mais fácil promover a devassa que os órgãos de inteligência supostamente tinham identificado como primordial para combater a expansão do nazismo no Brasil. Com isso, inicia-se em junho de 1942, a primeira de uma série de prisões dos diretores e funcionários das organizações Bayer no Brasil: a do diretor científico do IBTE, Karl Robert Koch, preso por quatro agentes da Delegacia Especial de Segurança Política e Social (DESPPS). Apesar de já figurar na lista de repatriados e ter recebido o salvo-conduto da Inglaterra e dos EUA, necessário para cruzar o Atlântico, Koch esteve preso no presídio da Ilha das Flores durante 15 dias e liberado por falta de provas de que estivesse envolvido com atividades suspeitas.⁵² Entre 1942 e 1945, este presídio recebeu alemães,

52 Ofício nº116, 09 jun. 1942 (Representações Diplomáticas Estrangeiras no Brasil/Embaixada da Espanha, 83/2/2. Acervo do Arquivo Histórico do Itamaraty no Rio de Janeiro).

japoneses e italianos que vinham sendo sistematicamente presos e encaminhados a asilos, hospitais, presídios e colônias penais agrícolas, mesmo antes da declaração de guerra aos países do Eixo em agosto de 1942 (Perazzo, 2009, p.97).

A DECLARAÇÃO DE GUERRA À ALEMANHA E A DEVASSA NAS ORGANIZAÇÕES BAYER E NO IBTE

Aos 24 de agosto de 1942, dias após o ataque alemão a cinco navios brasileiros, o administrador-interventor, Major Orlando Rangel, nomeou o advogado e já sócio quotista Vicente de Saboia Lima como gerente-geral da Bayer. Sua primeira medida foi criar o cargo de “consultor técnico comercial” nos departamentos onde deveria colocar um gerente brasileiro, conforme ordens do Major. A manobra tinha o objetivo de acomodar os alemães que haviam perdido suas posições de chefia nas organizações e, com isso, manter o funcionamento nas mãos dos alemães.⁵³ Parece que esta manobra não foi percebida ou pelo menos não recebeu atenção das autoridades, pois não há menções a ela em documentos da época. Dias depois o Brasil declara guerra à Alemanha, Japão e Itália como reação aos ataques sofridos.

Com a nomeação do Major Olyntho de França Almeida e Sá como administrador da Bayer pelo presidente da República em janeiro de 1943, as atividades de Saboia Lima e os demais envolvidos passaram a ser vistas como altamente suspeitas. O Major passou a enviar constantes relatórios sobre a situação financeira da empresa e suas possíveis ligações políticas com o regime nazista para o Presidente da Comissão de Defesa Econômica, criada, em outubro de 1942, para executar o confisco de bens e direitos de pessoas físicas e jurídicas subordinadas ao Decreto-lei 4.166.⁵⁴ Ao contrário do primeiro interventor, Major Orlando Rangel,

53 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Ofício nº76, 15 jun. 1943, ao Gen. Presidente da Comissão de Defesa Econômica.

54 DECRETO-LEI Nº 4.807, DE 07 DE OUTUBRO DE 1942. Cria a Comissão de Defesa

que era engenheiro químico e exercia funções relacionadas à estratégia industrial-militar brasileira, o Major Olyntho França Almeida e Sá era Superintendente de Segurança Política e Social e, portanto, engajado na identificação de membros e das ações da organização nazista no Brasil (Dietrich, 2007, p.218).

A tentativa fracassada de camuflar a propriedade alemã das organizações Bayer, através da transferência de quotas a brasileiros, foi seguida da transferência de propriedade intelectual. Em abril de 1943, o IBTE solicitou à Divisão de Defesa Sanitária Animal do Departamento Nacional da Produção Animal do Ministério da Agricultura a transferência para alguns de seus funcionários da responsabilidade de fabricação de quatro produtos veterinários: “Capsulas Gastrof”, “Vacina contra a diarreia dos bezerros”, “Yatren, vacina contra o garrotilho”, “Vacina contra a difteria das galinhas”.⁵⁵ Esta manobra não aparece nos documentos derivados da investigação sobre as organizações Bayer feita pela polícia política e, provavelmente, acabou passando despercebida pelas autoridades brasileiras.

No período de administração do Major Orlando Rangel, aparentemente, não havia fortes suspeitas da participação dos funcionários e diretores dessas empresas alemãs em espionagem ou na propaganda nazista. Tanto é que o advogado Saboia Lima comunicou ao Major, bem como pessoalmente ao Ministro da Fazenda, quando soube do empréstimo da Bayer à Embaixada alemã do Rio de Janeiro, ocorrido

Econômica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-4807-7-outubro-1942-414918-publicacaooriginal-1-pe.html>; Acesso em: 26 jul. 2016.

55 BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional da Produção Animal. Divisão de Defesa Sanitária Animal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, p.6.124, 22 abr. 1943. Seção I. Um destes funcionários era o Dr. Iris de Abreu Martins que foi nomeado, aos 25 de abril de 1933, como assistente no Instituto de Biologia Animal da Diretoria Geral do Departamento Nacional de Indústria Animal, órgão do Ministério da Agricultura. Aos 14 de novembro de 1938, foi convocado, através do Diário Oficial da União, para regularizar sua situação sob a pena de ser acusado de abandono de emprego. Brasil. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional da Produção Animal. Divisão de Defesa Sanitária Animal. BRASIL. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 14 nov. 1938. Seção I.

entre janeiro de 1940 a julho de 1942.⁵⁶ A entrada do Major Olyntho Almeida e Sá determinou, contudo, que se iniciasse uma intensa investigação das organizações Bayer no Brasil, com a contratação de peritos para investigar a contabilidade das empresas. Aos 26 de abril de 1943, o Major enviou ao Presidente da Comissão de Defesa Econômica um ofício com o relato das denúncias fiscais e criminais já dirigidas a essas empresas alemãs e com sugestões para nacionalizá-las de vez.⁵⁷

Em agosto de 1943, foi instaurando um inquérito pela Delegacia Especial de Segurança Política e Social para apurar as medidas de nacionalização operadas nas organizações Bayer e suas participações em atividades de espionagem e propaganda nazista. Os investigados eram: Hermann Theoder Kaelble, Vicente de Saboia Lima, Iris de Abreu Martins, Renato Ferraz Kehl, Johanna Muller, Heitor Pinto da Luz e Silva, Moritz Muller, Hans Wilfreid Guenther Schwender, Walter Paulo Seeling, Johan Carl Ahrens, Epimenedes Paes Leme, Mario Neves de Faria, José Custodio Campos da Paz e Tarquino de Souza Filho. Neste mês, todos os citados foram presos, sendo que os alemães foram encaminhados para o presídio da Ilha das Flores, e sua liberação realizada aleatoriamente a depender da apuração da investigação.⁵⁸

Aos 31 de julho de 1943, Theodor Hermann Kaelble foi preso sob a acusação de compactuar com o regime nazista, por participar da propaganda nazista no Brasil e praticar “atos de sabotagem econômica”. No dia seguinte, revelou, em depoimento, que realmente teve a intenção de

56 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Inquérito, notação: 7. VICENTE DE SABOIA LIMA, aos 27 set. 1943, Seção de Segurança Política/Polícia Civil do Distrito Federal.

57 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Alemão, notação: 21. Ofício nº54 (26 abr. 1943), do Major Olinto Oliveira para a Comissão de Defesa Econômica.

58 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Inquérito, notação: 7. Relatório da Polícia Civil do Distrito Federal. Cópia do Ofício nº371, em 01 set. 1943, relativo ao inquérito a fim de apurar as nacionalizações das firmas das organizações Bayer.

nacionalizar as empresas para protegê-las do governo brasileiro caso houvesse um rompimento com a Alemanha. Isto vai de encontro ao depoimento de Saboia Lima, aos 27 de setembro, que disse que as nacionalizações eram desejadas há tempos pelas matrizes na Alemanha e pelos sócios alemães, que queriam se desligar das empresas. Kaelble permaneceu preso por 27 dias no presídio da Ilha das Flores.⁵⁹ Provavelmente, Kaelble permaneceu no Brasil durante o conflito, pois, quando reorganizavam a Bayer no Brasil, ele foi cogitado para assumi-la novamente.

Mesmo após o controle da Bayer e suas organizações dependentes, o governo brasileiro decidiu pela liquidação da empresa em outubro de 1943.⁶⁰ Dois anos depois, todas as patentes de invenção da Química “Bayer” Ltda., Farmaco Ltda. e Instituto Behring de Terapêutica Experimental foram cedidas à Fundação Brasil Central.⁶¹ Com o final da guerra, começou a restituição dos bens dos ‘súditos do Eixo’ pelo governo brasileiro, à exceção dos bens e capitais de algumas empresas, que seguiriam para o Fundo de Indenizações. A situação do IBTE e demais empresas do consórcio foi peculiar, pois com a nacionalização empreendida em 1942, elas não se enquadravam mais como empresas estrangeiras, mas nacionais colaboracionistas dos inimigos. Com isso, Saboia Lima e Johann Ahrens, que requereram a devolução dos bens da ‘A Química Bayer Ltda’, em janeiro de 1951, tiveram bastante

59 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Fundo Polícias Políticas do Rio de Janeiro, setor: Diversos, notação: 14. Departamento Federal de Segurança Pública, Ministério da Justiça e Negócios Interiores.

60 DECRETO Nº 13.560, DE 01 DE OUTUBRO DE 1943. Inclui nos efeitos do decreto lei nº 4.166, de 11 mar. 1942, as empresas que menciona, e da outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1940-1949/decreto-13560-1-outubro-1943-467298-publicacaooriginal-1-pe.html>; Acesso em: 26 set. 2016.

61 DECRETO-LEI Nº 8.104, DE 18 DE OUTUBRO DE 1945. Doa à Fundação Brasil Central patentes de invenção, marcas de fábrica, modelos de utilidade, desenhos ou modelos industriais e de comércio, títulos de estabelecimentos, insígnias e frases de propaganda incorporadas ao Patrimônio Nacional, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-8104-18-outubro-1945-378771-publicacaooriginal-1-pe.html>; Acesso em: 26 jul. 2016.

dificuldade em reaver a empresa (C. M. Silva, 2013). A retomada do Instituto Behring se deu, em 1955, e separadamente da Bayer, já que a IG Farben havia sido desmantelada ao final da guerra.⁶²

O advogado brasileiro Vicente de Saboia Lima representou os interesses da IG Farben junto ao governo brasileiro neste período, além de ter atuado como sócio em algumas sucursais do consórcio no Brasil. Como procurador da Behringwerke A.G e da Drugofa G.m.b.h., Saboia Lima tinha participação em mais quatro empresas, atuantes na área biomédica, energética e química (C. M. Silva, 2013). Por conta disso, em julho de 1944, foi equiparado aos inimigos e submetido a uma série de limitações.⁶³

CONCLUSÕES

Uma futura análise mais profunda das outras sucursais na América Latina trará mais esclarecimentos à compreensão do mercado de biofarmacêuticos dos anos de 1930 e 1940 no continente. Como a sucursal do Rio foi a primeira e o trampolim para a criação das outras três sucursais, escolhemos investigá-la sozinha, ainda que o seu papel só será melhor conhecido após as investigações das sucursais de Buenos Aires, da Cidade do México e de Bogotá. A adoção da perspectiva transnacional nos permitiu ver a empresa como um ator internacional e não um agente do governo alemão, embora sua política, negócio e ciência tivesse fortes laços com a cultura nacional alemã. Buscamos contribuir para a história transnacional ao iluminar o entrelaçamento de diferentes interesses, indivíduos, objetos e ideias, que ocasionalmente estavam ligados a políticas nacionais, mas muitas vezes também conectados a demandas profissionais e empresariais. Uma iniciativa que a historiografia

62 Angabe zur Entwicklung der Auslands-Aktivitäten um Bereich des Behringsortimentes ab 1932, 22 nov. 1988. Behringwerk-Archiv Marburg, Nr. 460.

63 DECRETO Nº 15.965, DE 03 DE JULHO DE 1944. *Inclui nos efeitos do Decreto-lei n.º 4.166, de 11 de março de 1942, a pessoa (Doutor Vicente de Saboia Lima) que menciona.* Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=16920&tipoDocumento=DEC&tipoTexto=PUB>; Acesso em: 26 jul. 2016.

sobre diplomacia cultural e as disputas por influência pelas potências na América Latina já vem demonstrando.

Os trabalhos sobre a diplomacia cultural alemã na América Latina têm mostrado que a presença alemã no continente é muito maior e mais significativa do que foi relatado até o momento. O papel do Brasil como um dos principais palcos das iniciativas dessa diplomacia se explica por mais de um aspecto. A sua grande população, com percentual considerável de descendentes de alemães, bem como sua importância geopolítica e econômica na região, foram determinantes para que se investisse mais na disputa por influências em seu território. Na Segunda Guerra Mundial, a importância geopolítica do Brasil ficou patente quando as bases estadunidenses instaladas no nordeste do país permitiram o abastecimento dos *fronts* dos Aliados pelas vias do Atlântico e da África (Alves, 2002).

No caso da Behringwerke, o principal atrativo para se estabelecer no Brasil foi o seu grande mercado consumidor, que possivelmente só estaria atrás do estadunidense, e as novas perspectivas advindas com o crescente aumento de seus rebanhos. A tecnologia de refrigeração possibilitou a contínua expansão da criação de animais e, por conseguinte, a contínua demanda por produtos médico-veterinários. Não é a toa que isto foi um dos principais motivos para o investimento na expansão da Behringwerke na América do Sul, que foi uma das regiões do mundo que mais investiu na criação extensiva de animais na virada do século XIX para o XX.

A investigação dos documentos da empresa nos confere uma visão mais crítica da atuação da indústria farmacêutica, pois nos faz perceber que os interesses comerciais regem as iniciativas e decisões tomadas por seus administradores. Mas estes interesses não deveriam ser tão flagrantes quando se vendia produtos para o alívio humano como vimos pela tentativa de imprimir o status de instituto de pesquisa médica ao IBTE do Rio. A escolha do Rio de Janeiro como primeira filial buscou segurança financeira, já que membros da Behringwerke já conheciam o contexto da capital do Brasil. Ela não se baseou nas necessidades de saúde da população brasileira, bem como sua expansão para outras capitais da América Latina não se pautou por tais demandas.

A intenção não é frisar o que já tácito: que as empresas buscam permanecerem lucrativas. A tentativa é, especialmente através do estudo das empresas dedicadas à produção de artefatos que são usados na cura das doenças, perceber o quanto a ciência é regida por escolhas humanas socialmente e historicamente distintas. A organização que a ciência tomou desde a segunda metade do século XIX corresponde a um período de grandes possibilidades comerciais devido à expansão da comunicação. Para a BW, tais possibilidades permitiram enriquecer o seu “capital microbiológico” em algumas das regiões tropicais do planeta, isto é, levou ao incremento de sua capacidade de pesquisa, identificação e uso de novos microrganismos.

O desenrolar dos acontecimentos com a deflagração da Segunda Guerra Mundial nos mostra que o curso das estratégias do IBTE do Rio teve que se adequar às circunstâncias resultantes dos interesses político-militares do governo Nacional Socialista. Por mais precária que tenha sido a situação na qual o IBTE ficou a partir da entrada do Brasil na guerra, ele conseguiu manter uma boa produção e articulação com as demais filiais latino-americanas até o ano de 1943, quando foi confiscado.

O confisco do IBTE e da Bayer pelo governo brasileiro, ao contrário do que se procura divulgar, não foi motivado por suspeitas de ameaças à segurança nacional, mas pela lucrativa e vital importância dos produtos que estas empresas alemãs forneciam ao mercado brasileiro. Ambas foram postas sob a administração federal logo após serem incluídas na Lista Negra britânica, uma clara estratégia política para alcançar vantagens econômicas e lucros. A possibilidade de confiscar a Bayer e todas as demais empresas a ela ligadas significava um ganho de capital enorme para o governo, que passou a explorar essas empresas pelo menos até os anos de 1950, quando se iniciaram os processos de devolução.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o auxílio da Dr. Ulrike Enke e Dr. Kornelia Grundmann do Behringwerk-Archiv em Marburg, e Hans-Hermann Pogarell do Bayer Archiv/Leverkusen durante as pesquisas nestes arquivos.

Esta pesquisa foi realizada com os recursos financeiros do Programa Nacional de Pós-Doutoramento (PNPD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, Vagner Camilo. *O Brasil e a Segunda Guerra Mundial: história de um envolvimento forçado*. São Paulo: Loyola, 2002.
- BAILEY, Thomas A. The United States and the Blacklist during the Great War. *The Journal of Modern History*, vol. 6, n. 1, p.14-35, 1934.
- BENCHIMOL, Jaime Larry; TEIXEIRA, Luiz Antonio. *Cobras, lagartos e outro bichos*. Uma historia comparada dos institutos Oswaldo Cruz e Butantan. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994.
- BERTONHA, João Fábio. O Brasil, os imigrantes italianos e a política externa fascista, 1922-1943. *Revista Brasileira de Política Internacional*, vol. 40, n. 2, p.106-130, 1997.
- BIRLE, Peter (ed.). *Die Beziehung zwischen Deutschland und Argentinien*. Frankfurt am Main: Vervuert Verlag, 2010.
- CAVALCANTI, Juliana Manzoni. *A Trajetória Científica de Rudolf Kraus (1894-1932) entre Europa e América do Sul: Elaboração, produção e circulação de produtos biológicos*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) - Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2013b.
- CAVALCANTI, Juliana Manzoni. Rudolf Kraus em busca do “ouro da ciência”: a diversidade tropical e a elaboração de novas terapêuticas, 1913-1923. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 20, n. 1, p.221-237, 2013a.
- CHICOTE, Gloria; GÖBEL, Barbara (eds.). *Ideas viajeras y sus objetos: El intercambio científico entre Alemania y América Austral*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, 2011.
- COCKBURN, C. International contributions to the standardization of biological substances: the League of Nations Health Commission. *Biologicals*, vol. 19, n. 3, p.161-169, 1991.
- CRITCHELL, James Troubridge; RAYMOND, Joseph. *A History of the Frozen Meat Trade*. An account of the development and present day

- methods of preparation, transport and marketing of frozen and chilled meats. London: Constable & Company LTD, 1912.
- DIETRICH, Ana Maria. *Caça às Suásticas: o Partido Nazista em São Paulo sob a mira da Polícia Política*. São Paulo: Associação Editorial Humanitas/Imprensa Oficial do Estado de São Paulo/FAPESP, 2007.
- DIETRICH, Ana Maria. *Nazismo Tropical? O partido nazista no Brasil*. São Paulo: Todas as Musas, 2012.
- DREIFUSS, René. *A Internacional Capitalista. Estratégias Táticas do Empresariado Transnacional, 1918-1986*. Rio de Janeiro: Editora Espaço e Tempo, 1986.
- ECKART, Wolfgang U.. Der grösste versuch, den die Einbildungskraft ersinnen kann - Der Krieg als hygienisch-bakteriologisches Laboratorium und Erfahrungsfeld. In: ECKART, Wolfgang U.; GRANDMANN, Christoph (eds.). *Die Medizin und der Erste Welt Krieg*. Herbolzheim: Centaurus Verlag, 2003. p.299-319.
- FONSECA, Cristina Maria Oliveira. *Saúde no Governo Vargas (1930-1945): dualidade institucional de um bem público*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.
- GERTZ, René E. Influencia política alemã no Brasil na década de 1930. *Estudios Interdisciplinarios de America Latina y el Caribe*, vol. 7, n. 1, p.85-105, 1996.
- GRADMANN, Christopher; SIMON, J.. Introduction: Evaluating and Standardizing Therapeutics Agents. In: GRADMANN, Christopher; SIMON, J. (orgs.). *Evaluating and Standardizing Therapeutics Agents, 1890-1950*. Palgrave Macmillan, 2010. p.01-12.
- HAYES, Peter. *Industry and Ideology: IG Farben in the Nazi era*. New York: Cambridge University Press, 2001.
- HOMBURGER, Froben. *Die Behringwerke von 1929 bis 1945 – Eine Fallstudie zum Verhältnis von Industrie und Staat im Nationalsozialismus*. Diplomarbeit im Fach Politikwissenschaft. Marburg: Philipps Universität, 1993.
- JOHNSON, Jeffrey Allan. The academic industrial symbiosis in German chemical research, 1905-1939. In: LESCH, John E. (ed.). *The German Chemical Industry in the Twentieth Century*. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers, 2000. p.15-56.

- JÜRGEN, Link. Zur Diskurgeschichte des Normalismus - Aufstieg und Ausbreitung eines Dispositiv-Netzes. In: JÜRGEN, Link. *Versuch über den Normalismus: wie Normalität produziert wird*. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 1999. p.185-312.
- KOBRAK, Christopher. *National Cultures ans International Competition. The Experience of Schering AG, 1851-1950*. New York: Cambridge University Press, 2002.
- LANGDON, Esther Jean; WILK, Flávio Braune. Antropologia, saúde e doença : uma introdução ao conceito de cultura aplicado às ciências da saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol. 18, n. 3, p.173-181, 2010.
- LINDNER, Stephan H.. *Inside IG Farben: Hoechst during the Third Reich*. New York: Cambridge University Press, 2011.
- LOCHERY, Neill. *Brasil: os frutos da guerra*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.
- LÖWY, Ilana. Biotherapies of chronic diseases in the interwar period: from Witte 's peptone to Penicillium extract. *Studies of History, Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, vol. 36, p.675-695, 2005.
- MAZUMDAR, Pauline M. H.. The State, the Serum Institutes and the League of Nations. In: GRADMANN, Christopher; SIMON, Jonathan (eds.). *Evaluating and Standardizing Therapeutics Agents, 1890-1950*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2010. p.118-138.
- MORAES, María Inés. Crescimento, tecnologia y competitividade en la ganadería uruguiaia entre 1870-1930. In: HEINZ, Flávio M.; HERRLEIN, Ronaldo (eds.). *Histórias regionais do Cone Sul*. Santa Cruz do Sul: EdUnisc, 2003. p.269-292.
- PERAZZO, Priscilla Ferreira. *Prisioneiros da Guerra: os "súditos do Eixo" nos campos de concentração brasileiros (1942-1945)*. São Paulo: FAPESP, 2009.
- PILCHER, Jeffrey M.. Empire of the "Jungle": the rise of an Atlantic refrigerated beef industry, 1880-1920. *Food, Culture & Society: An International Journal of Multidisciplinary Research*, vol. 7, n. 2, p.63-78, 2004.
- QUINTANEIRO, Tania. Dilemas da cooperação: conflitos gerados pela política das "Listas Negras" no Brasil durante a Segunda Guerra Mundial. *Revista Brasileira Política Internacional*, vol. 49, n. 2, p.78-98, 2005.

- QUINTANEIRO, Tania. O mercado farmacêutico brasileiro e o esforço de guerra norte-americano. *Estudos Históricos*, vol. 29, p.141-164, 2002.
- RAHMEIER, Andrea Helena Petry. As relações diplomáticas entre Brasil e Alemanha, no período de 1937 e 1942. *História Unisinos*, vol. 17, n. 2, p.168-178, 2013.
- RIBEIRO, Maria Alice Rosa. Lições para a História das Ciências no Brasil: Instituto Pasteur de São Paulo. *História, Ciências, Saúde- Manguinhos*, vol. 3, n. 3, p.467-484, 1996.
- RIBEIRO, Maria Alice Rosa. Saúde pública e as empresas químico-farmacêuticas. *História, Ciências, Saúde — Manguinhos*, vol. 7, n. 3, p.607-626, 2000.
- ROCK, David. A Argentina de 1914 a 1930. In: BETHELL, Leslie (ed.). *História da América Latina: de 1870 a 1930*, vol. V. São Paulo: EDUSP, 2008. p.543-608.
- ROLIM, Marlom Silva; SÁ, Magali Romero. A política de difusão do germanismo por intermédio dos periódicos da Bayer: a Revista Terapêutica e O Farmacêutico Brasileiro. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 20, n. 1, p.159-179, 2013.
- RUTSCH, Mechthild. Aportación e influencia de algunos científicos alemanes en la antropología de México (siglos XIX y XX). In: CARRERAS, Sandra; ZEITER, Katja Carrilho (eds.). *Las ciencias en la formación de las naciones americanas*. Madrid: Iberoamericana; Frankfurt am Main: Vervuert, 2014. p.229-248.
- SÁ, Magali Romero *et al.*. Medicina, ciência e poder: as relações entre França, Alemanha e Brasil no período de 1919 a 1942. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 16, n. 1, p.247-261, 2009.
- SÁ, Magali Romero; SILVA, André Felipe Cândido. La Revista Médica de Hamburgo y la Revista Médica Germano-Ibero-Americana: diseminación de la medicina germánica en España y América Latina (1920-1933). *Asclépio, Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, vol. 62, n. 1, p.07-34, 2010.
- SÁ, Magali Romero; VIANA Larissa M.. La science médicale entre la France et le Brésil: stratégies d'échange scientifique dans la période de l'entre-deux guerres. *Cahiers des Amériques Latines*, vol. 65, p.65-88, 2010.

- SILVA, André Felipe Cândido da. *A trajetória de Henrique da Rocha Lima e as relações Brasil - Alemanha (1901-1956)*. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) - Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2011.
- SILVA, André Felipe Cândido da. Raça, medicina tropical e colonialismo no Terceiro Reich: a expedição de Giemsa e Nauck ao Espírito Santo em 1936. *Estudos Históricos*, vol. 26, n. 52, p.347-368, 2013.
- SILVA, Carlos Medeiros. Legislação de guerra - Aplicação a firma brasileira - Recolhimento de bens do fundo de indenização - Comissão de reparações de guerra - Competência quanto à liberação de bens - “A Chimica Bayer LTD”. *Revista de Direito Administrativo*, vol. 30, p.347-365, 2013.
- TARRUELLA, Alejandro C.. *Historia de La Sociedad Rural Argentina*. De la colonización española a nuestros días: radiografía de la oligarquía terrateniente. Buenos Aires: Planeta, 2012.
- THROM, Carola. *Das Diphtherieserum*. Ein neues Therapieprinzip, seine Entwicklung und Markteinführung. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1995.
- VILAPLANA, Rafaela Dominguez; BUENO, Antonio Gonzalez. Las filiales farmacéuticas españolas del consorcio alemán IG Farbenindustrie AG (1939-1949): La Química Comercial y Farmacéutica S.A. e Instituto Behring de Terapéutica Experimental S.A. In: BUENO, Antonio Gonzalez *et al.*. *Homenagem ao Prof. Dr. José Luiz Valverde*. Granada: Sociedad de Docentes Universitarios de la Historia de la Farmacia de España, 2001. p.457-493.
- WEGNER, Robert; SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Eugenia ‘negativa’, psiquiatria e catolicismo: embates em torno da esterilização eugênica no Brasil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. 20, n. 1, p.263-288, 2013.