UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

FLÁVIO DE CAMPOS VENDRUSCULO

As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no espaço: a integração do complexo industrial da saúde e a inserção da lógica corporativa no hospital

VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo — SP
2017

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana

As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no espaço: a integração do complexo industrial da saúde e a inserção da lógica corporativa no hospital

Flávio de Campos Vendrusculo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Geografia Humana.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Mendes Antas Júnior

[VERSÃO CORRIGIDA]

De acordo,

Prof. Dr. Ricardo Mendes Antas Júnior

São Paulo

2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

V453f

Vendrusculo, Flavio de Campos
As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no espaço: a integração do complexo industrial da saúde e a inserção da lógica corporativa no hospital / Flavio de Campos Vendrusculo ; orientador Prof. Dr. Ricardo Mendes Antas Jr. - São Paulo, 2016.
182 f.

Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia. Área de concentração: Geografia Humana.

1. círculos de cooperação no espaço. 2. proximidade geográfica temporária. 3. feiras e congressos médicos. 4. complexo industrial da saúde. 5. clusters temporários. I. Antas Jr, Prof. Dr. Ricardo Mendes, orient. II. Título.

Nome: VENDRUSCULO, Flávio de Campos.

Título: As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no espaço: a integração do complexo industrial da saúde e a inserção da lógica corporativa no hospital

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Geografia Humana.

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento _____ Assinatura _____

AGRADECIMENTOS

Ao longo dessa pesquisa pude perceber que dificilmente o trabalho acadêmico se resume a uma pessoa. Tarefa mais difícil é listar todos aqueles que contribuíram, de variadas formas, para esse trabalho. Muitos se tornaram fonte indireta de inspiração e dedicação e outros se envolveram diretamente no processo de pesquisa, ajudando-me com suas ideias e sugestões. A todos, estendo meus sinceros agradecimentos.

Primeiramente, agradeço meu orientador, Prof. Ricardo pela confiança e dedicação nessa caminhada que se iniciou na graduação, passando pela conclusão do trabalho final de graduação e agora com este trabalho, o qual possui sua marca como grande incentivador e orientador.

Ao Prof. Dr. Ricardo Adib Castillo e à Profa. Dra. Eliza de Almeida, que na banca de qualificação foram fontes de reflexões e comentários fundamentais e fizeram com que eu olhasse de uma forma renovada minha própria pesquisa ajudando-me a resgatar o fôlego para o tempo restante de trabalho.

Ao Prof. Harald Bathelt dedico menção especial de agradecimento, pelo seu sincero interesse em minha pesquisa, pela sua surpreendente disposição em fazer com que eu pudesse realizar sob sua supervisão um estágio de pesquisa de três meses preparado às pressas, pela sua admirável dedicação a um aluno que não era um de seus orientandos, pelo suporte que recebi e as oportunidades que me foram abertas. Meus mais sinceros agradecimentos.

A meus pais, Laerte e Ivone, e meu irmão, Felipe, a quem perto ou longe levo comigo e por quem fui indelevelmente marcado pelo amor, compaixão e companheirismo. E que me incentivaram ao longo de toda minha formação acadêmica.

Aos amigos e colegas de orientação Fernando Coscioni, Fernando Diório, Tatiana Thomaz, Rafael de Almeida, Isabel Perides, Mait Bertollo, Mariana Dell'Avanzi e Maurício Costa.

Sou igualmente agradecido a todos amigos e colegas do Laboplan com quem convivi esses últimos anos e, em especial, a Ana Elisa Pereira (Aninha), pela sua inesgotável disposição em ajudar.

Por fim, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Fapesp - pelo financiamento de meus estudos, dessa pesquisa e do período de estágio no exterior.

RESUMO

Essa pesquisa consiste em sistematizar, analisar e interpretar informações e dados capazes de integrar uma discussão teórico-empírica sobre as feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no espaço do complexo industrial da saúde no Brasil. Para tanto propomos analisar o papel da proximidade geográfica temporária no período técnico-científico informacional a fim de compreender as possíveis funções dessas densidades comunicacionais temporárias no atual contexto de fragmentação geográfica da produção, internacionalização da economia e ampla necessidade de circulação de informações e conhecimentos. Nesse sentido, a análise das feiras e congressos médicos associados a análise das transformações do conteúdo do espaço geográfico da formação socioespacial brasileira e do desenvolvimento do complexo industrial da saúde no Brasil permitiu compreendê-los como elementos que sustentam os atuais círculos de cooperação ao imbricarem o nível local e global do acontecer, constituindo o acontecer efêmero de uma solidariedade globalizada através da divisão internacional do trabalho.

Palavras-chave: complexo industrial da saúde, círculos de cooperação no espaço, feiras e congressos médicos, proximidade geográfica temporária, clusters temporários.

ABSTRACT

This research consists in the organization, analysis and interpretation of information and data enough to sufficiently compose a theoretical and empirical framework about medical trade fairs and medical congresses as circles of cooperation in in space. As to follows the analysis of the current role of temporary geographical proximity in the technical-scientific and informational period in order to comprehend the possible roles of these temporary communicational densities in the current context of geographical fragmentation of production, economic internationalization, and the widespread need of information and knowledge circulation. In this sense, the study of medical trade fairs and medical congresses related to the study of the transformation of Brazil's geographical space intertwined with the study of the development of the Brazilian health industrial complex allowed us to understand those two phenomena as elements that sustain the contemporary circles of cooperation, by overlapping local and global and constituting ephemeral gathering of a globalized solidarity made possible through the international division of labor.

Key-words: health industrial complex, circles of cooperation in space, medical trade fairs and medical congresses, temporary geographical proximity, temporary clusters.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 12

1. PROXIMIDADE GEOGRÁFICA PERMANENTE E PROXIMIDADE GEOGRÁFICA TEMPORÁRIA..... 18

1.1. Circuitos regionais da produção e circuito espacial da produção – Da economia regional à cooperação estendida..... 18

1.2. O papel da proximidade geográfica no período técnico científico-informacional..... 24

1.3. As feiras como círculos de cooperação no espaço: a evolução do papel das feiras na economia internacional..... 38

2. FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL, COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE E FEIRAS MÉDICAS..... 57

2.1. Da medicina liberal à medicina tecnológica – Uma caracterização geral do complexo industrial da saúde..... 57

2.2. As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no complexo industrial da saúde..... 72

2.3. A formação socioespacial como fundamento para compreender as interações entre complexo industrial da saúde e feiras médicas..... 103

3. FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL BRASILEIRA, FEIRAS MÉDICAS E COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE: UM CONJUNTO DE INTERAÇÕES DINÂMICAS..... 117

3.1 Formação socioespacial, políticas econômicas para o setor produtivo e a dinâmica de desenvolvimento do complexo industrial da saúde no Brasil..... 117

3.2. As feiras e congressos para o CIS brasileiro: o papel dos agentes de cooperação..... 128

3.3. As feiras e congressos médicos no Brasil..... 138

Considerações Finais..... 167

Referências bibliográficas 171

Anexos 181

Lista de quadros

Quadro 1 - Países que mais realizam feiras para a indústria da saúde (2014-15)..... 79

Quadro 2 - Empresas que mais organizam feiras para a indústria da saúde (2014-15)..... 80

Quadro 3 - As maiores empresas organizadoras de feiras em 2013 (milhões de euros) 81

Quadro 4 - Maiores feiras para indústria global da saúde..... 81

Quadro 5 - As vinte maiores empresas do mundo de materiais e equipamentos médicos em 2010 (em US$ bilhões)..... 96

Quadro 6 - As maiores feiras e congressos médicos dos EUA (2013)..... 98

Quadro 7 - Número de Feiras registradas pela Ubrafe por Estado em 1995..... 141

Quadro 8 - Número de Feiras registradas pela Ubrafe por Estado em 2015..... 142

Quadro 9 - Empresas organizadoras de eventos (congressos, convenções e congêneres) cadastradas no Ministério do Turismo, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2013/2014..... 143

Quadro 10 - Total de eventos médicos cadastrados no CNA..... 147

Quadro 11 - Quantidade de congressos médicos por cidade 2014-2015..... 148

Quadro 12- Congressos por alcance geográfico (2015-2014)..... 151

Quadro 13 - Cidades com mais congressos nacionais e estaduais em 2015..... 152

Quadro 14 - Cidades com mais congressos médicos nacionais em 2014..... 153

Quadro 15 – As feiras para o complexo industrial da saúde no Brasil..... 156

Quadro 16 - Feira Hospitalar Dados Gerais..... 160

Lista de mapas

Mapa 1 – A esfera econômica da Feira de Amostras de Leipzig..... 42

Mapa 2 – Feiras de amostras na Europa – 1921..... 44

Mapa 3 - Localização das empresas alemãs participantes da Feira Medica 2014..... 89

Mapa 4 - Localização das empresas latino-americanas participantes da Medica 2014..... 90

Mapa 5 – Fluxos de colaboração científica nas ciências de saúde de 1992 a 2009..... 149

Mapa 6 - Localização das empresas europeias participantes da Feira Medica 2014..... 181
Mapa 7 - Localização das empresas asiáticas participantes da Feira Medica 2014..... 182

Lista de figuras

Figura 1 – Construção de canais de informação e contato através das feiras..... 36
Figura 2 – Complexo Industrial da Saúde - Caracterização Geral..... 64
Figura 3 – Fluxos de informações científico-tecnológicas do sistema de inovação em saúde..... 66
Figura 4 – Modelo Linear de inovação na medicina..... 68

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Comércio exterior de equipamento médicos no Brasil, 2003-2011..... 124
Gráfico 2 - Déficit na balança comercial de fármacos no Brasil, 1996-2010..... 125
Gráfico 3 - Gasto médio diário (em U$), por segmentos de evento..... 154

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

- ABEOC – Associação Brasileira de Empresas de Eventos

- ABH - Associação Brasileira de Hospitais

- ABIMO - Associação Brasileira da Indústria de Artigos e Equipamentos Médicos, Odontológicos, Hospitalares

- ABIFISA - Associação Brasileira das Empresas do Setor Fitoterápico, Suplemento Alimentar e de Promoção da Saúde

- ABIQUIFI - Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e de Insumos Farmacêuticos

- **ABRADILAN -** Associação Brasileira de Distribuição e Logística de Produtos Farmacêuticos

- ABRIFAR - Associação Brasileira dos Distribuidores e Importadores de Insumos Farmacêuticos

- **ALALC** - Associação Latino-americana de Livre Comércio

- ANAHP - Associação Nacional dos Hospitais Privados

- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

- APEX-BRASIL – Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos

- **ASCHIMFARMA** - Associazione Nazionale Produttori di Materie Prime Farmaceutiche

- AUMA - Association of the German Trade Fair Industry

- BHD – Brazilian Health Devices

- **CAP** - Certificado de Atualização Profissional

- **CISS** - Congresso Internacional de Serviços de Saúde

- CNS – Conselho Nacional de Saúde

- **CNA –** Comissão Nacional de Acreditação

- **CPhI** - International Exhibition and Conference on Pharmaceutical Ingredients and Intermediates

- **CMEF** - China International Medical Equipment Fair

- **DICOM –** Digital Imaging and Communications in Medicine

- **EMHO** - Equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos

- **FDA –** Food and Drug Administration

- FENAESS – Federação Nacional de Estabelecimentos de Serviços de Saúde

- **FIME** - Florida International Medical Exposition

- **FINEP** - Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério de Ciência e Tecnologia

- **FIPE** - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

- **FIOSP/CIOSP** - Feira e Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo

- **HCEA** - Healthcare Convention & Exhibitors Association

- **HIS** – Hospital Information Systems

- **ICMD** - International Component Manufacturing & Design Show

- **ICSE** - International Contract Services Expo

- **IDS** - International Dental Show

- **IFFA** - International Trade Fair for the Meat Industry

- **INTERFARMA** - Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa

- **MTW** - MedTec World

- **MD&M** - Medical Design & Manufacturing

- **NHS** - National Health Service

- **OCDE –** Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

- **PACS** – Picture Archiving and Communication Systems

- **RIS** –Radiology Information System

- **SINAEMO** - Sindicato da Indústria de Artigos e Equipamentos Odontológicos, Médicos e Hospitalares.

- **SINDHOSP** – Sindicato dos Hospitais do Estrado de São Paulo

- **SPCVB** - São Paulo Convention & Visitors Bureau

- **UBM** – United Business Media

- **UBRAFE** - União Brasileira dos Promotores de Feiras

- **UFI** - Union de Foires Internationale

INTRODUÇÃO

Atualmente muito se discute sobre as novas possibilidades trazidas pela globalização através do espraiamento dos sistemas técnicos que criam diversos canais de comunicação entre agentes geograficamente distantes, provocando um alargamento constante dos contextos que englobaria porções cada vez maiores do planeta, o que terminaria por inserir espaços disjuntos num movimento único de convergência dos momentos e dos *eventos* (Santos, 2008 [1996]).

Levando em conta esse contexto, os estudos sobre globalização econômica enfatizam com certa frequência o papel das novas tecnologias de comunicação e informação e suas consequências, dentre as quais figuram o surgimento de uma economia política global, perpetrada pelas relações entre agentes cada vez mais disjuntos espacialmente e cada vez mais dependentes entre si.

Apesar de normalmente analisada por essa perspectiva que salienta a comunicação distanciada e a disjunção de agentes no espaço geográfico, nesta pesquisa propomos uma perspectiva pouco explorada para compreender os impactos da globalização num campo industrial específico, o da saúde, e numa formação socioespacial específica, a brasileira. Neste sentido, nosso objeto de estudo nos levou a pensar uma forma de comunicação entre os homens pouco explorada pelos estudos sobre globalização: a co-presença ou proximidade temporária e seu papel no atual período técnico-científico informacional. Portanto, através de nosso objeto de pesquisa propomos um debate sobre a co-presença temporária, sobre sua importância e sua possibilidade nas atuais condições da globalização, mais do que nunca tão plausível e facilitada pelos novos meios de transporte e comunicação.

Se por um lado a globalização põe em contato pessoas, povos e, enfim, formações socioespaciais, ela também promove uma facilitação da criação de contextos de co-presença, de comunicação face-a-face, de interação e comunicação. Dado que os meios de comunicação sofreram ampla modificação e diversificação ao longo do século passado, pretendemos aqui compreender o fenômeno da co-presença temporária entre agentes da economia política global da indústria da saúde na esteira de uma geografia mais complexa, fragmentada e alargada. Na qual solidariedade, cooperação e competição entre esses agentes passam a expressar novos conteúdos e novas necessidades, ambos (conteúdos e necessidades) correlatos às injunções do período técnico-científico informacional.

Nesse contexto, argumentamos que novas formas de círculos de cooperação no espaço são necessárias para sustentar a expansão do sistema mundial de produção. Dessa forma, as feiras e congressos constituem o objeto dessa pesquisa e são entendidos como formas de aglomeração temporária entre os agentes que compõe a indústria global da saúde, como formas específicas de comunicação, através das quais difundem-se valores, mercadorias, inovações e conhecimento a agentes de diversas partes do mundo aglomerados num único ponto do globo.

Ao constituírem uma aglomeração efêmera de pessoas, empresas e objetos, as feiras e congressos produzem situações temporárias de intensa interação face-a-face entre agentes inseridos num mesmo campo de atividade (profissional, industrial e/ou científica) tornado global. Tais campos são representados por um número ampliado de pessoas que formam conjuntamente uma trama global de redes (entre especialistas, cientistas, empresas, executivos, representantes governamentais etc.).

As feiras e congressos, no entanto, constituem fenômenos pouco estudado dentre os geógrafos. O primeiro trabalho dedicado a compreendê-los data da segunda década do século XX, de autoria de Allix (1922). Após esse estudo inaugural de Allix, há uma lacuna significativa de estudos sobre o tema que é suprida apenas na década de 1990, por Zelinsky (1994), que não apenas estudou feiras e congressos, mas também abordou outros fenômenos (como simpósios, encontros e convenções) denominados por ele de "*aglomerações efêmeras*".

Para Zelinsky, essas aglomerações efêmeras constituem uma ferramenta para compreender as feições fundamentais daquilo que ele chamou de economias urbanas pós-industriais nos Estados Unidos de então. Zelinsky as entendendia como intrinsicamente relacionadas ao grande aumento dos fluxos de toda ordem no final do século XX. Informações, objetos, mercadorias, ideias e pessoas envolviam-se como entidades ativas no que ele denominou de "sintoma peculiar da ordem emergente das coisas" (Zelinsky, 1994: 68). Na verdade, o autor supunha que o estudo destes fenômenos detinha um grande poder explanatório sobre as sociedades mais plenamente inseridas e indutoras do processo de globalização.

Ademais, ao lembrar-nos da grande circulação de objetos, pessoas, mercadorias e informações no espaço geográfico essas considerações levaram o citado autor a se deparar com um problema inesperado ao notar o grande envolvimento das economias desenvolvidas com um tipo de comunicação e, evidentemente, de atividade econômica, cujo aspecto mais particular era a "primitiva" prática de comunicação face-a-face.

Levando em conta a crescente eficiência das modernas tecnologias de comunicação, como poderia o fenômeno das convenções, feiras e congressos se espraiar de forma tão rápida e funcional em diversos campos profissionais ao redor do mundo e, principalmente, pela economia estadunidense daquele período?

Apenas recentemente outros geógrafos dedicaram-se a responder esta pergunta e, ao mesmo tempo, situá-la no contexto de uma economia política global em constante transformação, dentre os quais podemos apontar Bathelt *et al* (2014), Maskell *et al* (2004), Bathelt e Schuldt (2008) e Almeida e Bicudo (2010) dentre outros. Seus estudos sobre feiras e congressos enriqueceram e alargaram o escopo teórico da pesquisa e, a nosso ver, contribuíram para o entendimento das feiras e congressos como círculos de cooperação no espaço.

As considerações desses autores somadas às reflexões de Santos sobre o período e o meio técnico-científico informacional (2008 [1996], 2008 [1994]), o papel da proximidade no atual período (idem) e sobre os circuitos espaciais da produção e seus círculos de cooperação no espaço (2009 [1985]) formam todo o arcabouço teórico-metodológico utilizado para compreender o papel das feiras e congressos no complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003) no Brasil.

No primeiro capítulo propomos compreender as feiras e congressos sob uma perspectiva geográfica capaz de sustentar teoricamente a hipótese das feiras e congressos como círculos de cooperação no espaço. Para isso tornou-se necessário compreender a relação entre proximidade geográfica e globalização através das formas de co-presença temporária. Dessa forma, pensar as feiras e congressos como formas de proximidade geográfica temporária e pensar sobre o papel da proximidade geográfica no período técnico-científico informacional nos inseriu num debate mais abrangente e exigiu a mobilização de um aparato conceitual que auxiliasse na contextualização de nossas hipóteses.

Nesse sentido as reflexões de Bathelt *et al* (2014) sobre as feiras como clusters temporários, as de Santos (2008 [1996]) sobre o papel da comunicação e da proximidade no período técnico-científico informacional e as de Castillo e Frederico (2010) sobre os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço, dentre outros, foram fundamentais para a construção da argumentação teórica proposta nessa pesquisa. Estes autores nos permitiram compreender as feiras e congressos em geral como instrumentos ou mecanismos da globalização e de uma economia cada vez mais dependente de informações e conhecimento.

Portanto, o primeiro capítulo consiste no desenvolvimento da hipótese de uma relação entre os círculos de cooperação no espaço e uma dimensão da atividade econômica pouco privilegiada na geografia urbana e econômica que se realiza em situações de co-presença temporária. Além disso, procuramos apontar que há uma economia de laços e relações que pode ser captada através da ótica dos círculos de cooperação no espaço e da co-presença, sobretudo numa economia cada vez mais baseada em conhecimento e em redes de relacionamentos tecidas através das interdependências entre os agentes do sistema econômico globalizado.

Assim como todos os outros capítulos, o capítulo 2 está dividido em três partes. Nele destacaremos as interdependências entre agentes no âmbito da indústria da saúde utilizando o conceito de complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003) e através de uma descrição detalhada sobre as particularidades desse complexo industrial, das transformações na medicina causadas pelas inovações tecnológicas e suas consequências para a organização do trabalho médico e dos serviços de saúde. Argumentamos que as feiras e congressos sintetizam, através da co-presença temporária de diversos agentes, a relevância atual da proximidade geográfica temporária na dinâmica de formação dos círculos de cooperação no espaço no complexo industrial da saúde.

Dessa forma, o segundo capítulo consiste no esforço de compreender como operam as feiras e congressos no âmbito do complexo industrial da saúde. Para isso foi necessário contextualizar as reflexões teóricas dos autores citados no capítulo anterior para as peculiaridades inerentes à indústria da saúde, à prestação de serviços assistenciais, à medicina e às particularidades da produção de conhecimento e inovação nesse campo.

Ainda no segundo capítulo analisamos as maiores feiras internacionais para a indústria da saúde, o que nos possibilitou inferir a existência de um circuito global de feiras para o complexo industrial da saúde que atua em diversos países. Dessa forma fica mais evidente como as feiras e congressos podem desempenhar funções próprias de círculos de cooperação no espaço de uma indústria cada vez mais globalizada. Ao longo dessa descrição apontamos como, nesse conjunto diversificado de feiras, pudemos identificar finalidades, tipos e tamanhos diferentes de feiras e congressos e evidenciar como ambos podem atuar ativamente na construção de laços e na potencialização da cooperação entre agentes geograficamente dispersos.

Na terceira parte do segundo capítulo expomos o inadiável tratamento das relações entre feiras e congressos e suas determinantes espaciais (Almeida e Bicudo, 2010). Neste subitem tratamos das diversas interdependências que as feiras e congressos

possuem com sua respectiva formação socioespacial. Consequentemente, através da apresentação de uma série de casos empíricos, apontamos para a existência de dependências entre feiras, configuração territorial e formação socioespacial e, portanto, com a estrutura econômica e política de cada formação socioespacial em questão. Esta hipótese pautou a construção do capítulo seguinte no qual será analisada as relações entre as feiras e congressos médicos, complexo industrial da saúde no Brasil e formação socioespacial brasileira.

O último e terceiro capítulo é dedicado a compreender como as feiras e congressos médicos operam no contexto específico da formação socioespacial brasileira. Com isso em mente, apresentamos uma breve análise da formação do complexo industrial da saúde no Brasil e como as feiras e congressos médicos desempenharam funções diferentes de acordo com as transformações ocorridas nos âmbitos político, econômico e social da formação socioespacial brasileira ao longo do século XX.

Os principais agentes de mediação entre esses elementos (feiras e congressos, complexo industrial da saúde e formação socioespacial) são os agentes de cooperação, identificados como Abimo e Abiquifi. Nesse sentido, conferimos especial atenção a essas duas associações, principalmente à Abimo, pois esta constitui um dos principais fomentadores de feiras e congressos médicos para as funções previstas no capítulo 2. Serão analisadas diversas feiras realizadas no Brasil ao longo da segunda metade do século XX assim como suas finalidades e funções nos distintos momentos do desenvolvimento do complexo industrial da saúde. Levaremos em conta a atuação dos agentes de cooperação e a relevância das feiras e congressos na medida em que a economia nacional tornou-se crescentemente internacionalizada, principalmente a partir da década de 1990.

A terceira e última parte do terceiro capítulo expõe dados, tabelas e reflexões (Silva, 2001 e Almeida, 2001) sobre as feiras e congressos no contexto da urbanização brasileira contemporânea, a partir de 1990 até hoje. A análise inicia-se com uma perspectiva geral e, paulatinamente, concentra-se nas feiras e congressos médicos do mencionado período. Nesta parte da análise levamos em conta os fixos geográficos relacionados com a ocorrência das feiras e congressos médicos (indústrias, universidades, complexos hospitalares e outros fixos da saúde), assim como a distribuição das feiras e dos congressos médicos no território brasileiro e sua tipologia (feiras nacionais, internacionais, estaduais, regionais e locais).

Com isso podemos vislumbrar as inter-relações entre agentes e estrutura socioespacial por intermédio do uso dos conceitos de agentes de cooperação, configuração territorial, fixos (da saúde, no caso), formação socioespacial e *eventos* (Santos, 2008 [1996]). Por fim, através da análise das maiores feiras médicas brasileiras procuramos indicar como as feiras acompanharam o desenvolvimento do complexo industrial da saúde no Brasil e como elas foram instrumentais no desenvolvimento dos circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação no espaço dessa indústria, na medida em que a criação de situações de proximidade geográfica temporária tornou-se um elemento fundamental desse processo.

CAPÍTULO 1 – PROXIMIDADE GEOGRÁFICA PERMANENTE E PROXIMIDADE GEOGRÁFICA TEMPORÁRIA.

1.1 – Circuitos regionais da produção e circuito espacial da produção – Da economia regional à cooperação estendida.

Ao longo de séculos, o capitalismo foi marcado por diversas dinâmicas de funcionamento, perpassado constantemente por uma reorganização das estruturas produtivas, da recriação das bases técnicas da produção e das condições sociais de produção. Simultaneamente, reestruturações institucionais voltadas para viabilizar a reprodução das relações de produção foram colocadas em movimento, alargando os contextos espaciais destas relações e projetando-as no tempo.

No decorrer desse processo, a organização da produção e do consumo ganha novas feições geográficas, desdobrando-se num confronto constante de uma configuração territorial pretérita com os novos arranjos espaciais produtivos (Santos, 2008 [1994]) que resulta, consequentemente, em "organizações particulares de objetos e ações" (Bicudo, 2006: 21) no espaço. A emergência de um meio técnico-científico informacional é tributária dessa nova etapa de racionalização dos territórios na qual ciência, técnica e, principalmente, a informação são os fatores que estruturam as condições de reprodução material das sociedades.

Torna-se mais complexa a distribuição espacial das atividades econômicas, sejam elas mais restritas à produção local ou mesmo aquelas que escapam à escala das formações socioespaciais (Santos, 2002). De um lado, o movimento conjunto da expansão da divisão do trabalho, abrangendo cada vez mais lugares e, de outro, o aprofundamento vertical da divisão do trabalho, proporcionado por densidades técnicas inéditas combinadas com sofisticados graus de tecnologia, impõem-se novas formas de cooperação, controle e circulação da produção, das informações e do conhecimento.

Dado esse movimento da divisão do trabalho todos os agentes sociais envolvidos na produção, em sentido geral, criam redes complexas de interdependência, cooperação e solidariedade. Mostrando como "a marcha do capitalismo, além de ensejar a difusão de uma racionalidade hegemônica nos diversos aspectos da vida econômica, social, política e cultural, conduz, igualmente, a que tal racionalidade se instale na própria constituição do território" (Santos, 2008 [1996]: 26). Assim:

> Ao longo da história passamos de uma autonomia relativa entre subespaços a uma interdependência crescente; de uma interação

> entre sociedade regional e natureza a uma espécie de socialização capitalista territorialmente ampliada (Santos, 2008 [1996]: 254).

Atualmente, a interdependência entre os grupos sociais, setores econômicos e lugares é uma realidade que reestrutura as condições sociais de solidariedade, pois a coesão espacial é indissociável das relações de produção (Castillo *et al*, 1997) e se encontra embasada na unicidade técnica planetária. Esta, por sua vez, possibilita a globalização da economia e a mundialização das relações, gerando uma nova etapa da divisão territorial do trabalho e provocando um aprofundamento da especialização dos lugares.

Tal complexidade advém da possibilidade concreta da unificação de segmentos industriais em grandes setores especializados através da formação de complexos industriais (Antas Jr, 2015), mas também, através da mundialização das relações produtivas, do uso das redes de transporte e comunicação, da comercialização e do acesso instantâneo a informações em centros corporativos estrategicamente distribuídos em determinadas metrópoles. A divisão do trabalho em escala mundial é de uma profunda especialização produtiva em cada porção do espaço geográfico que carece de uma igualmente profunda integração territorial do sistema econômico (Antas Jr, 2011).

Desse modo, "na medida em que se expandem as especializações regionais produtivas, também aumenta o nível da cooperação necessária para a produção e, paralelamente, aumenta a dimensão dos instrumentos dessa cooperação" (Antas Jr, 2015). Assim, a introdução de novos instrumentos, novos objetos técnicos e novas formas de cooperação fez romper os tradicionais círculos de cooperação dos circuitos regionais da produção (Moraes, 1985: 6).

Os circuitos espaciais produtivos e os círculos de cooperação no espaço são elementos integrantes desse movimento geográfico da realidade e constituem dois fatores essenciais de unificação do mundo material e do processo agora descrito. Os círculos de cooperação no espaço são, portanto, fundamentos da divisão espacial da produção, de modo que através de ambos se manifesta o processo de internacionalização das empresas.

Portanto, com o aprofundamento da divisão social e territorial do trabalho, baseada numa divisão técnica do trabalho, nos circuitos espaciais da produção e nos círculos de cooperação no espaço, fez-se surgir novas e cada vez mais diversificadas formas de produção e consumo (Almeida, 2001) aprofundando *pari passu* a complexidade das bases materiais da produção, cujos produtos são progressivamente imbuídos de conteúdo técnico e científico, retendo cada vez mais qualidades intangíveis

e organizacionais (Silva, 2001).

Dado o contexto descrito acima, surge uma ampla literatura que enfatiza o papel das redes na organização territorial segundo uma vasta e diversificada teoria da globalização que enfatiza a crescente fragmentação geográfica da produção e a diminuição da força do papel da proximidade geográfica na interação entre agentes econômicos. Dessa forma, entende-se implicitamente que os agentes econômicos passariam a prescindir de uma condição de contiguidade territorial permanente para a realização da sua produção.

> Hoje, graças às possibilidades técnicas do período, o trabalho pode ser repartido entre muitos lugares, de acordo com a sua produtividade para certos produtos. Isso leva a refuncionalizar áreas portadoras de densidades pretéritas e a ocupar áreas até então rarefeitas. Em todos os casos, modifica-se o valor de cada pedaço do território e aumenta a cooperação (Santos e Silveira, 2001: 141).

A partir dos elementos expostos até aqui, acreditamos ser importante propor uma reflexão sobre o conceito de círculo de cooperação no espaço (doravante denominaremos CCE), apontando claramente o uso que dele pretendemos fazer e nosso entendimento do conceito assim como suas possibilidades analíticas e metodológicas.

Dentre alguns autores que se debruçam sobre a questão, há certo consenso de que os CCE remeteriam basicamente à dinâmica imaterial da produção no território, reunindo o que foi fragmentado pela divisão territorial do trabalho (Moraes, 1985; Antas Jr, 2015; Castillo e Frederico, 2010; Santos e Silveira, 2001). A importância dos CCE é sublinhada por Antas Jr ao enfatizar que:

> [o] movimento de especialização produtiva e aprofundamento da divisão territorial do trabalho associada a uma internacionalização da produção [...] depende fortemente da existência do que Santos (1985: 68) chama de círculos de cooperação no espaço (2015: 38).

Castillo e Frederico (2010) indicam que os círculos de cooperação no espaço tratam da comunicação, consubstanciada na transferência de capitais, ordens e informações (fluxos imateriais) que garantem os níveis de organização necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, organizando as diversas etapas espacialmente segmentadas da produção.

Por sua vez, Moraes (1985: 25) aponta que o processo de internacionalização da produção integra "diferentes lugares numa mesma circularidade (de mercadorias, e de capitais)". Segundo ele, "estes círculos de cooperação desenham hierarquias, especializações, fluxos e suas sobreposições delineiam a divisão territorial do trabalho. É no seu interior que se movimentam os processos de transferência geográfica do valor"

(Idem, ibidem).

Nesta concepção, é evidenciada a centralidade dos fluxos imateriais na análise geográfica, sendo os CCE essenciais na conexão das diversas etapas espacialmente separadas da produção, articulando, viabilizando e dando sinergia a esta organização espacial da produção. Segundo os autores citados, o estudo dos circuitos espaciais da produção passa necessariamente pelo estudo dos círculos de cooperação no espaço devido a indissociabilidade entre esses dois fundamentos geográficos da produção e da sociedade contemporâneas.

Segundo Castillo e Frederico (2010) em qualquer estudo que pretenda levar em conta estas duas dimensões da produção atual, seria fundamental reconhecer os principais agentes que compõem e as formas como se estabelecem os CCE. Ou seja, os diversos agentes econômicos que integram os circuitos espaciais da produção com objetivos e perspectivas próprios não podem prescindir de se relacionar e interagir dentro de círculos de cooperação cada vez mais intensos e extensos para viabilizar alguma etapa da produção, em sentido geral.

Para se compreender esta etapa metodológica deve-se prosseguir às formas de interação e de como são estabelecidos os círculos entre diferentes empresas, entre estas e poderes públicos locais, regionais e nacionais, e entre empresas, associações e instituições etc. (Idem, ibidem: 465). Bicudo nos dá uma descrição que ampara esta concepção sobre o conceito, para o autor "os círculos de cooperação decorrem das diversas relações estabelecidas entre as empresas, mas igualmente entre os lugares. Trata-se de um conceito por meio do qual se pretende captar a dinâmica do território, seus fluxos imateriais e transformações" (Bicudo, 2006: 191).

Assim, o *modus operandi* desses círculos, como eles organizam a produção, quais suas formas e os agentes envolvidos na sua formação parece encerrar características especificamente ligadas ao ramo produtivo ou mesmo ao complexo industrial em questão. Pois, "tais círculos têm grande variedade de formas e papéis, de acordo com o ramo industrial e organizacional de que se trata" (Antas Jr, 2015: 42), tornando fundamental analisar as especificidades dos círculos de cooperação estabelecidos em cada ramo produtivo ou segmento do complexo industrial em foco na pesquisa e as respectivas escalas de poder e de ação dos diferentes agentes.

Segundo essa descrição, os círculos de cooperação no espaço apontam para a constituição de um complexo feixe de relações sobre a economia através dos laços que conectam os variados agentes que compõem um sistema organizado, porém

descentralizado e composto por um grande número de agentes heterogêneos entre si com interesses distintos que compõe, no caso particular desta pesquisa, o complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003). Plurais, estas relações podem

> se dar entre empresas e poderes públicos locais, regionais e nacionais; entre empresas, associações não governamentais e instituições sem fins lucrativos; por financiamentos oferecidos por instituições bancárias; por parcerias com universidades, institutos de pesquisa e certificadoras de qualidade; e com o trabalho de firmas de consultoria jurídica, de mercado e de publicidade, entre outros modos. Revelam, assim, toda sua complexidade para o estudo. Podem diversificar produtos, agentes, interesses e origem dos capitais, entre outras variáveis-chave demandadas em cada circuito espacial produtivo (Antas Jr, 2015: 49).

Dado o que vimos até então, as afirmações dos autores sugerem certa variação da forma e contexto que surgem os CCE, pois eles não possuem uma forma definida e imutável. O círculo é uma forma histórica e, como tal, depende das constantes reestruturações das condições sociais de solidariedade (Castillo *et al*, 1997: 75) e ganham sua especificidade ao sabor da diversidade dos agentes envolvidos direta e indiretamente na produção. Em geral, eles podem ser identificados na forma de "instituições públicas (estatais ou autarquias) e privadas na criação de contextos espaciais que estimulem a cooperação entre diferentes agentes produtivos" (Antas Jr, 2015: 39).

No complexo industrial da saúde, os CCE assumem formas variadas. A relação e trocas de informações entre médicos, institutos de pesquisa, universidades e indústria, "a concentração da formação médica e o desenvolvimento de pesquisa aplicada [...] são algumas das formas que os círculos de cooperação no espaço assumem na economia da saúde" (Antas Jr, 2015: 46). Estes fatos extrapolam o entendimento da cooperação restrita à produção *stricto sensu* e incluem elementos que no atual período influem diretamente sobre ela.

Ressaltando os necessários níveis de organização e coesão social capazes de dar vazão a esta forma territorialmente ampliada de solidariedade geográfica que é o complexo industrial da saúde e seus respectivos circuitos espaciais da produção (CEP) e círculos de cooperação no espaço, "os principais agentes da saúde produtores dos círculos de cooperação no espaço no território brasileiro podem ser divididos entre aqueles ligados ao Estado, a corporações e a organizações de solidariedade" (Antas Jr, 2015: 50). Iremos nos valer deste esquema analítico geral para tratar dos círculos de cooperação no espaço do complexo industrial da saúde.

Dentre os agentes do Estado podemos citar o papel do Ministério da Saúde e do

GECIS (Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde), que se relaciona diretamente com organizações de solidariedade (Antas Jr, 2005). Já entre os agentes ligados ao mercado, citaremos aqueles que serão estudados nos próximos capítulos tendo em vista apenas o contexto nacional, a Abimo (Associação Brasileira de Indústrias de Artigos e Equipamentos Médicos, Odontológicos, Hospitalares e de Laboratórios), a Abiquifi (Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e de Insumos Farmacêuticos) e a Anahp (Associação Nacional dos Hospitais Privados).

Tais associações representam a reunião de interesses por parte de agentes econômicos individuais que se agrupam e se organizam sob a forma de verdadeiros agentes de cooperação (associações de produtores industriais, de organizadoras de feiras e de especialidades médicas, por exemplo), preparando os fundamentos regulatórios do território, o meio ambiente construído das cidades e conformando as mentes, ou seja, criam uma psicoesfera[1] ao mobilizar diversos lugares em direção a um universo simbólico compartilhado, de modo que sua criação "pode criar as condições sociais para a aceitação da tecnoesfera" (Santos, 2008 [1994]: 81).

Assim, as organizações de solidariedade, por sua vez, são grupos sociais organizados em torno de objetivos comuns, que ajudam a ampliar a dimensão dos instrumentos de cooperação, estruturando os correspondentes CCE em escalas cada vez maiores. De modo que, as organizações de solidariedade possuem um papel relevante na formação dos CCE do complexo industrial da saúde. Assim, no contexto da convergência dos momentos e da unicidade técnica (Santos, 2008 [1996]), as empresas no pleno exercício de suas estratégias, objetivos e alcance geográfico diferencial, "lançam mão de vários canais de comunicação, conexão e de contato (com o mercado, com o poder público e com a sociedade) " (Vale, 2007:88).

De modo que a coesão e as interdependências entre estes agentes econômicos se dão através de conexões e laços entre "fornecedores, clientes, distribuidores, empresas de consultoria, bancos, entidades empresariais e de apoio, escolas/universidades/centros tecnológicos, grupos empresariais, fóruns e grupos sociais, prefeituras e agências

[1] Segundo Santos (2008 [1994]: 30): "A tecnoesfera é o resultado da crescente artificialização do meio ambiente. A esfera natural é crescentemente substituída por uma esfera técnica, na cidade e no campo. A psicoesfera é o resultado das crenças, desejos, vontades e hábitos que inspiram comportamentos filosóficos e práticos, as relações interpessoais e a comunhão com o Universo. Ambos são frutos do artifício e desse modo subordinados à lei dos que impõem as mudanças".

públicas, dentre outros grupos" (Vale, 2007: 88). A noção de laços será constantemente remetida à relação entre empresas e à formação dos círculos de cooperação no espaço.

Dessa forma, a dinâmica das relações entre as firmas é marcada pelo fortalecimento das interdependências entre agentes econômicos inseridos num contexto de forte divisão técnica e social do trabalho que é, por sua vez, embasado no atual período técnico-científico informacional e pode ser apreendido pelo conceito de círculos de cooperação no espaço dada sua operacionalidade analítica para o entendimento geográfico da realidade atual.

1.2 – O papel da proximidade geográfica no período técnico-científico informacional

Para Santos (2008 [1996]) o entendimento e descrição do mundo contemporâneo passam necessariamente pelas novas possibilidades advindas da unicidade do tempo e da convergência dos momentos. Segundo ele (Idem: 198) isto está relacionado com o fato de a informação ganhar "a possibilidade de fluir instantaneamente, comunicando todos os lugares". E continua argumentando que este é um dos fatores explicativos da atual realidade mundial, pois está diretamente relacionado à emergência de um sistema técnico universalmente integrado e de sistemas produtivos e financeiros internacionalizados e, por fim, com a mundialização da informação em geral. Assim, o próprio processo de globalização figura em parte como tributário dessa nova possibilidade.

Nesse contexto, os meios para mitigar a "fricção da distância" mencionada por Harvey (1992: 195) em Hägerstrand (1975) equalizaram-se à diversidade das distâncias. As tecnologias de transportes e de comunicações permitiram uma gradual consolidação técnica de um sistema produtivo internacionalizado e uma divisão internacional do trabalho que se pulveriza pelo mundo ao mesmo tempo em que aprofunda seu processo de especialização.

Esse processo já descrito no item anterior é o fundamento para a discussão das questões do presente item. A grande narrativa desse processo enfatiza a possibilidade da cooperação distanciada, da extremada disjunção espacial entre agentes econômicos geograficamente dispersos, regidos por um só tempo e operacionalizado pela mundialização dos sistemas técnicos relativos ao ciclo da produção-consumo passando pelas finanças.

Esse novo "embaralhamento" das atividades econômicas no espaço é resultado da formação dos circuitos espaciais da produção e dos círculos de cooperação no espaço

como descrito no item anterior deste mesmo capítulo. Nos propomos neste item a entender a possibilidade inversa, advinda, no entanto, exatamente dessas mesmas condições do atual período que permitiram um aumento generalizado do movimento dos objetos e das pessoas no espaço, transformando, portanto, o papel e finalidade da proximidade geográfica, do conhecimento e da cooperação. As expressões espaciais da divisão internacional do trabalho resultantes desse processo não compreendem apenas aquelas das atividades restritas à produção, ligada à mencionada dispersão agentes produtivos pelo globo terrestre, mas também à transformação do papel do conhecimento científico e tecnológico na produção e da própria produção de conhecimento.

A crescente importância do conhecimento científico e tecnológico em inúmeros campos da atividade humana é um fato que não está restrito aos processos conjunturais da economia contemporânea. Santos (2008 [1996]) aponta que apenas a partir do século XX os avanços teóricos e abstratos do pensamento científico tornaram-se princípios aplicáveis a inúmeras tarefas da vida humana, das mais simples às mais complexas, e ulteriormente necessárias à fruição da vida cotidiana.

Segundo esse autor, este fenômeno foi posto em movimento principalmente após a segunda guerra mundial, passando o conhecimento científico a se imbricar não apenas com a economia, como apontam Lundval e Johnson (1994) e Bunge (1980), mas também a política, cultura e a sociedade como um todo se tornaram profundamente dependentes de conhecimento técnico-científico.

O fato de que o crescimento econômico especialmente em economias de industrialização original tem se tornado intensamente dependente de indústrias de alta tecnologia e da formação de profissionais altamente especializados reflete o fato de que os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) concentram grande parte das atividades econômicas vinculadas a produção de conhecimento (pesquisa e desenvolvimento) no mundo (OECD, 1996). O esforço das empresas em ter acesso a informações e conhecimentos através de múltiplas interações com outros agentes e instituições tornou-se um dos elementos centrais para explicar a atual organização da atividade econômica e o papel da proximidade geográfica ao longo do processo de globalização econômica.

Lembrando que o mencionado processo “depende precisamente da capacidade das organizações em alargar sua esfera geográfica de interações” (Torre e Rallet, 2005:

54)[2], chamamos atenção para o fato de que o movimento no qual o alcance geográfico das empresas se expande foi precedido por formas de cooperação nas quais a co-presença permanente desempenhava papel fundamental.

Neste quesito, há grande diversidade de autores que estudam porque um dado conjunto de agentes produtivos se aglomeram permanentemente num determinado lugar e daí derivam diversas propostas conceituais desenhadas para entender diferentes formas de co-presença permanente entre agentes econômicos e apontar porque a proximidade geográfica permanente seria decisiva.

Dentre os conceitos mais importantes, podemos citar que os distritos industriais (Marshall, 1996), os clusters (Porter, 1990; 1998), os arranjos produtivos locais (Lastres *et al*, 2003), aglomerações produtivas (Crocco *et al*, 2006), etc., fazem parte dessa miríade de conceitos desenvolvidos para compreender a natureza dessas aglomerações industriais especializadas a que Bathelt e Glücker (2011) e Maskell, Malmberg e Bathelt (2004) chamam de clusters permanentes[3].

Marshall parece ter sido o autor fundador dessas ideias (Belussi e Caldari, 2009), sendo um dos primeiros a abordar as vantagens específicas que as condições de proximidade geográfica permanente, ou melhor, em seu próprio vocabulário, que as possibilidades competitivas advindas da especialização dos lugares, poderiam produzir para diversas indústrias.

É importante enfatizar que nesse momento na Inglaterra, Marshall descrevia uma situação de relativo insulamento de grandes indústrias em algumas cidades, ou seja, as economias localizadas produziam círculos de cooperação cujo limite de ação geográfica era dado predominantemente pela região ou pela formação socioespacial. Dentre as vantagens derivadas dessas formas particulares de co-presença permanente, Marshall chamou atenção especificamente para a formação do que ele denominou de "atmosfera industrial" nas cidades que concentravam empresas de determinados segmentos industriais.

Em seu entendimento, a "predileção" de uma indústria por uma cidade criava uma atmosfera de aprendizado coletivo que envolvia a cidade por completo, produzindo

[2] Tradução livre do original: "depends precisely on the capacity of organisations to widen the geographic sphere of interactions" (Torre and Rallet, 2005: 54).

[3] É importante frisar aqui que a visão de Bathelt e Glücker (2011) e Maskell *et al* (2004) é, em parte, tributária da formulação de Porter (1990) sobre clusters e, portanto, assume uma abordagem diferente daquela que pretendemos desenvolver aqui, ou seja, ela adota o conceito de cadeia produtiva associado à perspectiva geográfica.

um ambiente propício a trocas constantes de informações produtivas e inovações. Segundo Marshall, a localização de uma diversidade de agentes econômicos de um mesmo ramo produtivo numa mesma cidade engajaria todos os habitantes a participar direta ou indiretamente, consciente ou inconscientemente do conhecimento sobre os processos produtivos e suas minúcias. Criando algo que impacta a estrutura subjetiva de cada habitante e constitui uma identificação entre estes e as atividades econômicas, culturais e sociais desenvolvidas na cidade[4]. Dessa forma os lugares ficavam embebidos do conhecimento sobre uma produção específica e suas respectivas etapas. Nessas cidades, aponta Marshall:

> Os segredos da profissão deixam de ser segredos, e, por assim dizer, ficam soltos no ar, de modo que as crianças absorvem grande número deles. Aprecia-se um trabalho bem feito, discutem-se imediatamente os méritos de inventos e melhorias na maquinaria, nos métodos e na organização geral da empresa. Se um lança uma ideia nova, ela é imediatamente adotada por outros, que a combinam com sugestões próprias e, assim, essa ideia se torna fonte de outras ideias novas (1996: 320).

A produção desse conhecimento, o desenvolvimento de novos produtos, o surgimento de novos fornecedores e inovações nos processos produtivos e na incorporação de componentes desses fornecedores cria uma densa rede de relações, cujo escopo geográfico de ação se limitava à escala local, da região ou do estado nacional. Os lugares ficam embebidos com os fluxos de conhecimento compartilhados, produzindo uma "atmosfera" de aprendizagem coletiva através de uma co-presença permanente, durável no tempo e enraizada na cidade ou local de concentração de uma determinada atividade econômica[5].

A passagem do tempo aliada a estabilidade desse sistema localizado de cooperação permitiria às empresas concentradas numa cidade certo número de vantagens derivadas de um forte aprofundamento da divisão do trabalho de uma dada indústria, porém, frisamos, sem dispersão geográfica de suas atividades, mas sim concentração (Belussi e Caldari, 2009). A aquisição da citada "atmosfera industrial" seria o resultado de uma co-presença duradoura entre as mesmas empresas do mesmo ramo produtivo (Idem, ibidem). Portanto, a variável temporal, traduzida na relação entre permanência e

[4] Santos (2008 [1996]) apresenta visão semelhante, porém mais ampla, onde a vizinhança, ou seja, a contiguidade física entre as pessoas, desempenha papel fundamental na 'produção da consciência "e constitui uma garantia do exercício de possibilidades múltiplas de comunicação" (2008 [1996]: 318)

[5] Apesar de enfatizarmos a formação dessas redes locais, Marshall não considera os lugares como sistemas fechados, mas sim que essa "vida de relações" em condições de proximidade geográfica permanente é fundamental para a indústria que cada cidade abriga.

co-presença, parece ser fundamental na abordagem marshaliana sobre a formação das economias locais.

Assim, um dos elementos mais importantes do conceito de distritos industriais marshalianos é a forte correlação que a concentração de agentes econômicos especializados e proximidade geográfica têm com formas de aprendizado coletivo e co-presença, uma vez que a produção de conhecimento frequentemente depende da combinação de capacidades complementares entre agentes de organizações diferentes.

Diversos autores já indicaram as vantagens que as situações de co-presença e interação face-a-face podem ter sobre as condições de aprendizagem e educação. Ao ressaltar a co-presença na cidade, Santos enfatiza que "a co-presença ensina aos homens a diferença. Quanto maior a cidade, mais numeroso e significativo o movimento, mais vasta e densa a co-presença e também maiores as lições e o aprendizado" (2008 [1994]: 79). A mesma ideia aparece de modo semelhante em Jacobs (1969), para a autora o contato face-a-face casual favorece a criação de vantagens econômicas em razão de sua diversidade e da circulação de informações e ideias[6].

Sob outra perspectiva, Storper e Venables (2003, 2005) discorrem longamente sobre o papel da proximidade na constituição daquilo que eles denominaram "a força econômica da cidade" (2005) e porque, apesar da vertiginosa queda dos custos de transporte (material e imaterial), as relações face-a-face e as forças de aglomeração permanecem fortes. Segundo os autores:

> À luz desta constatação, as teorias da aglomeração têm progressivamente abandonado os custos de transporte físico como mecanismo causal e se concentrado em transações imateriais, especialmente nas que têm seu foco na transmissão e intercâmbio de informações, conhecimento e ideias. [...]. As cidades costumavam ser centros de produção material; agora, a força motora das aglomerações passou a ser a produção e a comunicação de ideias, conhecimento e informação (Storper e Venables, 2005: 22).

Os processos econômicos desse tipo de economia passam a ser essencialmente dependentes de interação entre pessoas, organizações e instituições. Crocco *et al* (2006: 212) convergem para reforçar o argumento de que a co-presença é uma rica forma de aprendizado, pois "o conhecimento e os processos de aprendizagem e de construção de competências a ele relacionadas, [...] são processos essencialmente *interativos* e incorporados em pessoas, organizações e relacionamentos".

[6] Este processo enunciado por Jacobs ficou conhecido como "transbordamentos de Jacobs" (do original: "*jacobs spillovers*").

Recentemente alguns autores, principalmente geógrafos, atentaram para o fato de que essa forte correlação intuída por Marshall entre co-presença e intenso contato face-a-face, pode gerar um interessante "ativo" intangível dos lugares relacionado com a força econômica das cidades e com as interdependências não-comercializáveis de que nos fala Storper (1994). Para Bathelt e Glücker (2011) essa proximidade geográfica quando aliada a intensa interação entre os agentes circunscritos nessas situações de concentração espacial de atividades produtivas geraria o que eles chamam de "ecologia comunicacional e informacional".

A ideia de que a geração de uma atmosfera comunicacional é tributária de condições de proximidade geográfica e imprescindível para as indústrias não aparece apenas em Marshall quando este imaginou a "atmosfera industrial", ideias similares foram formuladas mais recentemente também por Grabher (2002) e seu conceito de "barulho" (*noise*) e por Storper e Venables (2003, 2005) e a noção de "burburinho local" e sua relação com a força econômica das cidades.

Esses elementos nos convidam a explorar a relação entre proximidade geográfica, cooperação e o papel do conhecimento nas transformações do espaço geográfico. Em contraponto à visão de Marshall na qual as interações entre empresas, as trocas de informações e a produção de conhecimento eram resultados da concentração espacial de todo um circuito de produção, Storper (1994) aponta o advento do que ele chama de economia global do aprendizado, na qual não há sobreposição geográfica entre as atividades de produção de conhecimento, das trocas de informações entre empresas e das suas interações entre si. No entanto, mais do que nunca passa-se a exigir maior interação entre agentes econômicos para fins de aprendizagem.

A ideia de uma economia de aprendizado[7] ou de conhecimento baseia-se nos trabalhos de Lundval e Johnson (1994) que enfatizam a centralidade das diversas formas de aprendizagem por interação. Segundo Campos *et al* (2003), para Lundval:

> O aprendizado é, então, um processo fundamental para a construção de novas competências e obtenção de vantagens competitivas, o qual, pela repetição, experimentação, busca de novas fontes de informação e outros mecanismos, capacita tecnologicamente as firmas e estimula suas atividades produtivas e inovativas (Campos *et al*, 2003: 52).

[7] Diniz e Gonçalves (2005: 136) explicam bem o significado do termo economia de aprendizado: "O processo de aprendizado é fortemente localizado, em função da forma como interagem pesquisa, experiência prática e ação, através dos processos de aprender fazendo, aprender usando, aprender interagindo e aprender aprendendo [...], que sintetizam a economia do aprendizado. [...]. As interações formais e informais dos agentes e instituições, enraizadas no ambiente local, estabelecem redes inovadoras, nas quais a comunicação, a interação e a coordenação dos atores agem como elementos do processo de inovação".

Neste sentido, alguns autores têm considerado crucial o papel do conhecimento técnico-científico para o desenvolvimento socioeconômico (Gadelha, 2006, 2007; Lundval, 1992). A economia baseada em conhecimento a que se refere Bathelt *et al* (2014) remete, assim, a um ambiente econômico intensivo em conhecimento[8], globalizado produtiva e financeiramente, e liberalizado comercialmente, onde podemos enquadrar a economia da saúde.

Essa afirmação enfatiza a necessidade de transferência de conhecimento e a capacidade de aprendizado para que as firmas sobrevivam, no entanto pouco diz sobre como esse conhecimento é transferido, uma vez que é uma das características fundamentais da economia do atual período. Por isso, sublinhamos o fato de que este aprendizado é derivado de uma racionalidade instrumental que "se exaure precocemente ao sabor das mudanças rápidas e brutais das formas técnicas e organizacionais do trabalho exigidas por uma implacável competitividade" (Santos, 2002: 151). Ou seja, esse aprendizado é motivado por preocupações pragmáticas mediadas por valores simbólicos oriundos da globalização. De modo que tal pragmatismo é, inclusive, originário do sistema de crenças e valores da psicoesfera corporativa.

Dessas preocupações surgem diversos estudos que enfatizam características diferentes do conhecimento quando relativos a processos de aprendizagem, adotando a divisão entre a natureza tácita ou codificada do conhecimento[9]. A primeira característica, portanto, implicaria na dificuldade de transferi-lo entre quaisquer distâncias, sendo de difícil codificação, e o conhecimento codificável, diria respeito às informações e conhecimentos passíveis de serem transferidos por meios de comunicação que substituam situações de proximidade geográfica ou co-presença.

Segundo Campos *et al* (2003: 53), "as possibilidades de transferência de conhecimento tácito estão relacionadas à demonstração e experiência", argumento que é

---

[8] Segundo Diniz e Gonçalves (2005:131) tal noção está relacionada com "o reconhecimento de que as mudanças estruturais, que vêm ocorrendo no cerne das economias e das sociedades capitalistas mais desenvolvidas, reduziram a importância relativa dos ativos tangíveis (físicos e monetários), ao passo que aumentaram a importância dos ativos intelectuais ou do conhecimento. Essas mudanças deram origem à concepção de que a economia e a sociedade atual é, predominantemente, influenciada e dirigida por setores ou atividades com alta dotação de conhecimento. Como consequências de uma sociedade baseada em conhecimento, cresce a importância do capital intelectual e de seus efeitos no processo de inovação e de pesquisa, tanto na criação de ativos quanto na sua exploração".

[9] Com relação à natureza do conhecimento tácito, Storper e Venables (2003: 11) apontam: Polanyi (1966:4) argued that tacit and metaphorical knowledge is deeply embedded in specific contexts. Thus, potential partners need to 'know' each other, or have a broad common background, acquired through socialisation.[…]" . Isso, tendo em mente, uma economia cada vez mais baseada em conhecimento, exige a construção de situações nas quais pessoas se reúnem para adquirir e trocar informações.

reforçado por Gertler (2003), para o qual "observação, imitação e prática" seriam aspectos fundamentais desse processo. Isto, portanto, "implica a necessidade de contato face-a-face e, por consequência, a proximidade espacial entre os agentes e a importância dos códigos de compartilhamento [...]. Essa percepção reforçou a importância dos estudos recentes sobre aglomerações industriais" (Campos *et al*, 2003: 53). Portanto:

> The need to communicate this knowledge creates a high proximity. […] This is the environment where buzz comes to the fore, because the uncertainty concerns not only the content of relevant information, but the purposes to which it will be put and the people who will be involved in using it (Storper e Venables, 2003: 28).[10]

Surge neste momento um debate sobre qual seria a natureza da proximidade no atual estágio de globalização. Nesse sentido, Boschma (2005), Torre e Rallet (1999, 2005) e Torre (2008) apontam a necessidade de maior escrutínio analítico quanto ao uso da noção de proximidade interpretada como sinônimo de proximidade geográfica.

Esses autores descrevem a existência de uma rica dimensão analítica subjacente ao conceito de proximidade que fora pouco explorada dado que a compreensão da proximidade na globalização tornou-se exponencialmente mais complexa. Posto que a cooperação entre empresas pode prescindir de condições de contiguidade territorial e ao passo que algumas das vantagens antigamente fornecidas pela contiguidade poderiam ser substituídas por modernos meios de comunicação e de transportes aliados a modificação da estrutura organizacional das empresas.

Dessa forma, dadas as injunções do sistema produtivo internacional atual, pensar a proximidade geográfica no período técnico-científico informacional exige compreendê-la à luz dos circuitos espaciais da produção e dos círculos de cooperação no espaço. Portanto, mesmo que proximidade espacial, cooperação e aprendizado coletivo ainda resguardem fortes correlações, o movimento da produção no espaço geográfico mudou a natureza dessas relações.

Como aponta Storper (1994) o desenvolvimento de uma economia baseada em aprendizado, cada vez mais intensiva em conhecimento, tornou o núcleo tecnologicamente dinâmico do sistema de produção cada vez menos móvel geograficamente, incapaz de ser implantado arbitrariamente em qualquer lugar. Ao mesmo passo em que setores menos intensivos em tecnologia e conhecimento que envolvem conhecimento facilmente codificável, passível de ser transferido de um

[10] Tradução livre do original: "a necessidade em comunicar esse conhecimento cria uma grande proximidade. [...] É nesse ambiente no qual o 'burburinho' vem à tona, porque a incerteza concerne não apenas o conteúdo de informações relevantes, mas os propósitos para os quais serão colocadas e às pessoas que serão envolvidas em utilizá-las".

território ao outro "empacotado em máquinas e em técnicas relativamente simples ou procedimentos formalizados" (Idem: ibidem), são atividades mais susceptíveis de serem repartidas em vários territórios de acordo com os retornos esperados.

Na mesma linha de raciocínio, Glücker *et al* (2013) aponta que surgem problemas para a produção conjunta de conhecimento, cooperação e competição porque as fontes de conhecimento e informação sobre novos produtos, novos fornecedores e novas formas de organização da produção passam a ser externas às condições locais de produção.

Na esteira da formação dos circuitos espaciais da produção e da abertura de mercados nacionais para a divisão internacional do trabalho, aumenta-se a necessidade por acesso a fontes externas de informações e conhecimento uma vez que os agentes de um mesmo circuito já não desfrutam das condições de contiguidade territorial que poderia resultar na formação de uma "atmosfera industrial". Diniz e Gonçalves (2005) apontam esta condição como a "ironia da globalização", uma vez que há maior dispersão de técnicas e da produção pelo globo, mas o processo de produção de conhecimento estratégico é ainda muito concentrado e enraizado em regiões ou localidades. Como explica Glücker *et al*:

> Because processes of knowledge generation are spatially clustered, an increasing global division of labor and the extension and sophistication of global production networks require ever more effective ways to reproduce knowledge over great distances and to collaborate in joint, but spatially distributed, processes of collective learning (Glücker *et al*, 2013: 8)[11].

Face à essas injunções da atual divisão internacional do trabalho, que implica na ausência de co-presença permanente entre empresas envolvidas num mesmo circuito espacial produtivo e na dificuldade de fazer informações e conhecimento circular, Bathelt e Glücker (2011) apontam que o estabelecimento de um sistema internacional de produção depende da construção de formas temporárias de interação entre agentes econômicos. Nas quais eles poderiam encontrar de maneira concentrada grande parte das informações sobre produtos, fornecedores, produtores e o mercado em geral em condições de contato face-a-face.

Dito isso, poucos autores estudaram as aglomerações temporárias de agentes

[11] Tradução livre do original: "Porque os processos de geração de conhecimento são espacialmente concentrados, a crescente divisão global do trabalho e a extensão e sofisticação das redes de produção globais requerem cada vez mais formas eficientes de reproduzir conhecimento entre grandes distâncias em processos conjuntos, mas espacialmente distribuídos, de aprendizado coletivo" (Glücker *et al*, 2013: 8).

econômicos e especialistas que se reúnem para simular economias de aglomeração e criar situações de cooperação e sinergia entre firmas e entre firmas e consumidores e, além disso, para difundir conhecimento técnico e científico. Tais formas temporárias de interação entre agentes econômicos constituem fontes extra-regionais de informação, comunicação e interação, construídas para facilitar a cooperação e para conectar os agentes dispersos.

Enfatizamos, portanto, que a proximidade geográfica temporária seria resultado da formação dos circuitos espaciais da produção e desempenham o papel de círculos de cooperação no espaço em situação de co-presença temporária. Portanto, representam formas peculiares do *acontecer solidário* (2008 [1996]) no atual período técnico-científico e informacional.

Nesse sentido, Maskell *et al* (2004) argumentam que a conexão entre as empresas na atual economia política globalizada se daria através da criação de canais ou "dutos" de comunicação para a transferência de informações e conhecimento. No entanto, a construção desses canais dependeria também de formas de proximidade geográfica, não apenas baseadas nas condições de co-presença permanente, mas, também, em aglomerações temporárias de agentes especializados.

Bathelt e Glücker (2011) afirmam que essas fontes externas de conhecimento são alcançadas através da participação em feiras, convenções, congressos e outras formas de encontros profissionais, argumentando que essas ocasiões possuem características semelhantes àquelas de clusters permanentes (Bathelt e Schuldt, 2005), muito embora sua forma seja temporária. Para os autores mencionados, tais formas temporárias de aglomeração são denominadas de clusters temporários. De modo que tal denominação foi dada justamente para sublinhar tanto a relação entre as formas de produção de conhecimento e de cooperação enraizadas nas situações permanentes de co-presença com a crescente importância das formas temporárias de aglomeração e interação econômica.

Portanto, no atual contexto global onde tudo é destinado a circular[12], essas formas efêmeras de fazer a informação circular e de encontros entre agentes econômicos se tornam fundamentais. Elas "ajudam firmas a sistematicamente adquirir informação sobre competidores, fornecedores e compradores" (Bathelt e Glücker, 2011: 181) numa escala global, consistindo em um nó de densidade comunicacional temporária. Fazendo

[12] "Hoje a mobilidade se tornou praticamente uma regra. O movimento se sobrepõe ao repouso. A circulação é mais criadora que a produção. Os homens mudam de lugar, como turistas ou como imigrantes. Mas também os produtos, as mercadorias, as imagens, as ideias. Tudo voa." (Santos, 2008 [1996]: 328).

com que a informação e os diversos produtos que representam os mercados nas feiras circulem para além de suas restrições locais e/ou regionais.

A feiras e congressos interpretados como clusters temporários permitiria, também, entendê-los como um ambiente comunicacional específico que produziria uma forma desdobrada daquilo que Storper e Venables (2003, 2005) denominaram de "burburinho local". Para Bathelt e Glücker (2011) e Bathelt e Schuldt (2005, 2008) o ambiente comunicacional produzido nas feiras seria o "burburinho global" (*global buzz*). Segundo os autores essa forma desdobrada de burburinho local seria construída pela concentração temporária de agentes de uma dada indústria, ramo produtivo ou campo profissional oriundos de diferentes partes do mundo e reunidos com o intuito de cooperar, competir, enfim, criar uma forma de poder apreender toda uma indústria global em apenas um ponto do globo.

Devido a isso, as feiras e outros eventos similarmente conceituados unem dois aspectos fundamentais do processo de globalização contemporâneo. Primeiramente, como já exposto anteriormente, eles estão intimamente relacionados com a produção e difusão de conhecimento (Henn e Bathelt, 2015) e informações através dos territórios, possibilitando o estudo da geografia da circulação do conhecimento (Bathelt *et al*, 2014). O outro aspecto fundamental está diretamente relacionado com a atual natureza da integração entre economia e território (Antas Jr, 2015) que é caracterizada pela especialização territorial e pelo processo de internacionalização das indústrias, participando, também, das novas geografias da produção. Na verdade, argumentamos que estes dois aspectos são faces de uma mesma moeda.

Este segundo aspecto está relacionado com a construção de uma geografia da produção cada vez mais dispersa e espalhada, profundamente dependente do que Santos (2009 [1985]) chamou de circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação no espaço. O primeiro aspecto, derivado do segundo, refere-se à necessidade de acumular conhecimento e informações de diferentes mercados globais, nacionais e regionais. Exigindo, portanto, que agentes econômicos de tamanho e alcance geográficos distintos empreendam diferentes estratégias para adquirir conhecimento, permitindo, por isso, pensar numa geografia da circulação de conhecimento através dessas situações de proximidade geográfica temporária.

Por permitir a compreensão da interação entre empresas, usuários, fornecedores e firmas concorrentes, os componentes que constituem o conceito de clusters temporários nos ajudaram a pensar numa conexão conceitual entre círculos de cooperação e a

economia de conhecimento e aprendizado de que nos falam Lundval e Johnson (1994). Em outras palavras, sugerimos que o estudo das feiras pode fornecer a conexão não apenas da atual geografia da produção, mas, também, a conexão desta com a geografia das informações que circulam entre as empresas.

As feiras, portanto, podem auxiliar na superação dos problemas de circulação e distribuição de conhecimento tácito e de produtos finais e intermediários originados pela extrema especialização territorial associada a internacionalização das indústrias, pois promovem a interação entre empresas em situação de co-presença temporária. Ao permitir a interação entre os agentes compreendidos num mesmo ramo industrial ou campo tecnológico, esses clusters temporários "atuam como a 'cola' fundamental na economia política global" (Bathelt e Gibson, 2010).

Podemos concluir que as feiras internacionais são similares e complementares às formas de co-presença permanente. Entendidas como formas de proximidade geográfica temporária, elas são situações onde agentes econômicos isentos de co-presença permanente ou de contiguidade territorial cooperam a fim de tentar alcançar a sinergia idealizada por Marshall em seus distritos ao aumentar os fluxos de informações e conhecimentos externos nas empresas situadas em situação de co-presença permanente (ver figura 1). No entanto, frisamos que a relação entre economia e território forjada entre eles se desenvolveu ao avesso das economias locais marshalianas, implodindo-as em redes territoriais de cooperação, em circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação no espaço e, portanto, tributárias de um acontecer solidário que não é complementar nem homólogo (Santos, 2008 [1996]).

Definida nossa abordagem teórica, é importante frisar que o uso do conceito de clusters temporários se deu seletivamente, pois ele pertence a uma perspectiva teórica cujos pressupostos são distintos daqueles que essa pesquisa se embasou. A relevância desse conceito reside no auxílio à questões de ordem empírica relativas às especificidades das feiras, como elas funcionam e quais são seus mecanismos. No entanto, sua relevância teórica se mostrou limitada frente ao que possibilita a visão mais abrangente de Santos (2008 [1996]) que nos permite a compreensão das feiras e congressos como *eventos*.

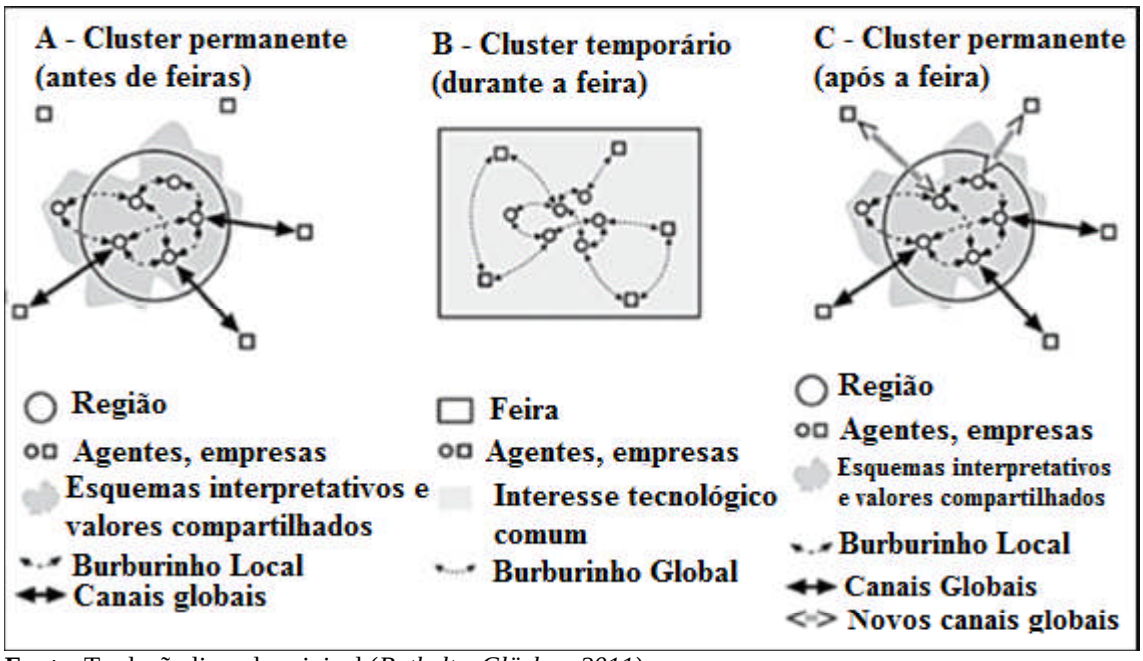
Como expusemos, essas duas dinâmicas (de espraiamento da geografia da produção e de concentração das atividades intensivas em conhecimento tecnológico) são complementares, conforme tentamos expor segundo a linha de raciocínio de Bathelt e Glücker (2011). Nessa visão, proximidade geográfica permanente e proximidade geográfica temporária são complementares. Na breve exposição feita sobre a proposta

conceitual de Marshall com intuito de comparação às condições do atual período, a proximidade geográfica era a base cognitiva da experiência de aprendizado coletivo.

A partir dela, todas as outras dimensões de proximidade desfiar-se-iam, nessa visão a proximidade geográfica seria o "ativo" mais precioso dessas empresas. As feiras têm mostrado que não são isentas dos fixos geográficos, mas sim que deles depende fortemente e é o manejo cuidadoso deles que faz com o "ativo" mais precioso da cooperação não seja necessariamente a proximidade geográfica, mas sim o campo relacional, de laços entre empresas e as condições viabilizadas pela interação constante entre economia e território. Fazendo com que o estudo das feiras aumente nosso entendimento sobre as questões de proximidade geográfica e sua importância no período técnico-científico informacional.

Como podemos observar na figura abaixo, para Bathelt e Glücker (2011) as feiras entendidas como clusters temporários além de alterar os fluxos de comunicação nos clusters permanentes desempenham a função de atores de ligação que conectam aglomerações produtivas diferentes. Elas garantiriam certo nível de conectividade a empresas situadas em diferentes aglomerações permanentes, desempenhando algo como um "cimento" unificador da fragmentação geográfica subjacente ao sistema internacional de produção.

Figura 1 – Construção de canais de informação e contato através das feiras



Fonte: Tradução livre do original (*Bathelt e Glücker, 2011).*

Portanto, as aglomerações permanentes resumem-se a empresas distintas envolvidas por uma mesma localização, complementarmente, as feiras são

essencialmente situações nas quais participam empresas de distintas localizações, situadas em clusters ou não, que de outra forma não estariam diretamente conectadas entre si. Com as feiras, empresas de locais diferentes podem entrar em contato, ainda que indiretamente e, sem elas, argumentam os autores, os agentes econômicos estariam relativamente mais isolados.

Com relação ao papel da proximidade no atual período técnico-científico informacional, apontamos que as formas de proximidade geográfica temporária emulam de maneira muito interessante as vantagens tangíveis, sob a forma de externalidades, e intangíveis, sob a forma de construção de sentidos e significados das formas de co-presença permanente, conforme ilustrado através da exposição e comparação com as ideias de Marshall (1996).

Chamamos atenção para o fato de que as feiras e congressos para indústrias, dentre outros, são fundamentais na construção e difusão de signos, sistemas de valores e práticas mediadas pelo mercado. As comunidades especializadas os produzem e os difundem. É interessante apontar que a consciência produzida nas condições de co-presença permanente e contiguidade física entre pessoas numa mesma extensão (Santos, 2008 [1996]: 318) passa a ser afetada pela distribuição geográfica da produção e as feiras e congressos desempenham papel fundamental nesse aspecto.

Como será exposto a seguir, apesar de seu importante papel na economia política global atual, as feiras historicamente desempenharam a função de promover a cooperação entre agentes econômicos disjuntos no espaço, possibilitando maior acesso a mercados longínquos e unindo os circuitos da produção. A descrição a seguir defende a hipótese de que as feiras como formas de proximidade geográfica temporária tendem a ser utilizadas como mecanismos de superação das restrições espaciais de uma dada economia.

As feiras tendem a ser utilizadas como mecanismo para aumentar o nível de cooperação num dado mercado independente do tamanho de seu alcance geográfico não apenas por unir a produção, mas também por possibilitar a deliberação de normas, de códigos, de condutas e de identidade entre esses agentes. A descrição histórica que se dará a seguir complementa a hipótese traçada até esse momento, a de que as feiras constituem um dos mecanismos que alguns complexos industriais e alguns ramos produtivos deixassem de ser regionais, passando a atuar na escala global através de uma divisão territorial do trabalho integrada (Antas Jr, 2015). As feiras são uma das estratégias desenhadas para criar uma ruptura nos círculos de cooperação regionais, transformando-os em círculos de cooperação no espaço.

1.3 - As feiras como círculos de cooperação no espaço: a evolução do papel das feiras na economia internacional.

Em seu *The Geography of Fairs: Illustrated by Old World Examples*, André Allix (1922), nos coloca diante da historicidade contida no fenômeno das feiras. Allix (Idem) demonstra como as feiras possuíam uma íntima relação com o território através das rotas de comércio na Índia, China e Península Arábica, sua análise das feiras ainda perpassa a Idade Média nos países da Europa Ocidental se estendendo até as feiras europeias do início do século XX.

Neste estudo, o autor nos mostra como as feiras sempre exerceram um papel de dinamização do comércio e dos movimentos no território, caracterizando-se sempre pelo envolvimento de diferentes atividades comerciais concentradas num mesmo lugar por um curto período. Dada essa perenidade histórica das feiras, aspecto que não será explorado nesta pesquisa, frisamos que as feiras são fenômenos profundamente enraizados nas injunções do período histórico e da geografia em que elas se encontram.

Mudando em termos de forma, função, estrutura, organização e abrangência da sua escala de ação (local, regional, nacional e global), as feiras se transformam sempre calcadas em condicionantes espaciais. Isto é, a evolução das feiras, conforme exposto por Allix (1922), Carreras e Torra (2005) e Bathelt *et al* (2014), sempre esteve relacionada com os sistemas técnicos, com o dado político e as injunções de cada período e do território.

Destacam-se na história das feiras europeias, principalmente durante a Idade Média, a França, nas cidades de Flandres, Lyon e Champagne, e a Alemanha, nas cidades de Hamburgo, Leipzig e Frankfurt. Neste período da história europeia as feiras eram importantes dinamizadores da economia. Conforme apontam Carreras e Torra (2005: 3), "o desenvolvimento econômico da Europa Medieval consistia, dentre outras coisas, na multiplicação de novas feiras".

O comércio de longa distância parece ser um aspecto constituinte das feiras. Dado seu surgimento mais proficiente como expressões daquilo que Allix (1922) chamou de "comércio de fronteira" elas se caracterizam pelo fluxo de mercadorias de lugares distantes entre si. Nas feiras diversas moedas nacionais circulavam, criando um laço econômico temporário e de exceção que não podia prescindir de um poder soberano neutro capaz de garantir as condições de confiança e segurança nas transações financeiras durante as feiras e, principalmente, na cidade que a sediava.

Braudel (1996), por exemplo, expõe com clareza o papel desempenhado pelas

feiras de Champagne, Brie e Troyes, dentre outras, na internacionalização da economia da Europa Medieval (séculos XII e XIII) e na dinamização de mercados e manufaturas regionais. Ambos autores apontam que as feiras localizadas na região de Champagne sintetizavam a economia europeia de então ao colocar em conexão os importadores das cidades mercantis italianas com a produção "de inúmeras oficinas familiares onde se tecem telas e panos, do Sena ao Marne, até o Brabant. Esses tecidos partem de novo para o sul e difundem-se por toda a Itália, depois para todas as rotas do mediterrâneo" (Braudel, 1996: 96). Esse conjunto de feiras recriava o preexistente circuito das feiras de Flandres e por consequência re-organizava "uma cadeia de mercados regionais preexistentes" (Idem, ibidem).

Os mercados regionais Europeus do século XII, principalmente, eram, por assim dizer, "costurados" pelas feiras, postos em contato e organizados devido ao fato de que "a reunião das trocas e dos homens de negócios vai de uma cidade para a outra" (Idem, ibidem). Essa dinâmica de especializações entre cidades está diretamente relacionada com o surgimento das feiras e estas, segundo Rubalcaba-Bermejo e Cuadrado-Roura (1998), com a permanente variação na hierarquia urbana do comércio internacional.

Ainda no mencionado século, Braudel aponta fatores fundamentais que condicionaram a localização das feiras de Champagne, intuindo magistralmente um verdadeiro circuito de feiras provido de regularidade no tempo e no espaço que possuía relação direta com a confluência entre a emergente economia têxtil na França, sul da Alemanha e nos Países Baixos com a expansão do capital comercial das cidades italianas Europa adentro e dessas mercadorias Oriente afora. Essa ideia de circuito de feiras será retomada mais à frente, porém quando trataremos das feiras num outro período.

> Ligadas entre si, as feiras se correspondem. Quer se trate das feiras simplesmente mercantis ou das feiras de crédito, todas são organizadas para facilitar o circuito. Se passarmos para um mapa as feiras de uma dada região [...], o calendário dessas reuniões sucessivas mostrará que elas aceitam dependências recíprocas, que os mercadores passam de uma feira para a outra com seus carros, seus animais de carga ou suas mercadorias às costas até o círculo dessas viagens se fechar e recomeçar (Braudel, 1996: 74).

Uma das peculiaridades dessas feiras se dá pela grande concentração de moedas diferentes, o que promoveu o começo de atividades financeiras relativas à compra e venda de moedas e a prática de crédito para viabilizar negócios entre mercadores e produtores de regiões tão diferentes (Braudel, 1996). Associado a isso, produtores e mercadores internacionais necessitavam de incentivos aos seus negócios, segurança nas transações e para o transporte de mercadorias.

Segundo Pirenne (1974) surge uma jurisprudência comercial oriunda das feiras que eclodiu na elaboração de códigos comerciais chamados *jus mercatorum*[13] que incidiam, inclusive, sobre a jurisdição da autoridade pública das cidades anfitriãs. Consequentemente, a vocação internacionalista das feiras tornou possível difundir um conjunto de regras e normas ao mesmo tempo que mercadorias eram disseminadas ao interesse de mercadores de todas as partes da Europa.

Para ilustrar essa vocação internacionalista das feiras e do comércio vinculado às feiras, Allix (idem) desenvolve a noção de esfera econômica, através da qual pode-se vislumbrar a abrangência geográfica que cada feira possui, representando a dimensão da geografia econômica mobilizada por elas (ver mapa 1). Ao longo desse processo, surge o que Allix (1922) chama de feiras de mercadorias (*commodity fairs*):

> The commodity fair represents the sole mechanism of large-scale commerce, and especially inter-national commerce, in a state of civilization, when there was no security for regular exchange nor were means of transportation organized; it has declined with the progress of material civilization (Allix, 1922, 532)[14].

Segundo Bathelt *et al* (2014), essa forma de organização das feiras também expressa as íntimas relações entre as feiras e o território. Ou seja, tanto as feiras de mercadorias como as feiras de amostras, que veremos mais adiante, foram e são tributárias das condições técnicas de transporte e comunicações relativas a cada período. As feiras de mercadoria eram realizadas sob a forma de um grande mercado temporário, no qual uma grande quantidade de mercadorias era deslocada até a cidade anfitriã, priorizando o seu caráter estritamente comercial. Segundo Bathelt e Spigel (2012) o sucesso das feiras europeias dependia fundamentalmente da existência de algum polo produtivo nas proximidades da cidade e da proximidade à intersecção de rotas comerciais.

Em outras palavras, depende-se fundamentalmente de uma localização material e relacional (sítio e situação), portanto é necessária uma dada situação geográfica (Silveira, 1999) para que neste ponto do espaço geográfico surgisse uma feira. Neste

---

[13] Segundo Pirenne (1974: 128-129), a partir do século XI, a novidade dessa atividade forçou que governos se adaptassem: "It forced a law, made for a civilization based on agriculture, to become more flexible and to adapt itself to the fundamental needs which this novelty imposed upon it. [...] They needed a simpler legal system, more expeditious and more equitable. At the fairs and markets they elaborated among themselves a commercial code (*jus mercatorum*) of which the oldest traces may be noted at the beginning of the eleventh century".

[14] Tradução livre do original: "A feira de mercadoria representa o único mecanismo do comércio de larga escala, e principalmente, do comércio internacional, num estado da civilização quando não havia segurança para o intercâmbio regular nem foram organizados os meios de transporte; elas têm diminuído com o progresso da civilização material".

sentido, vemos que Allix (1922) expõe uma forma original de pensar as feiras, cuja ideia central é a de que essas duas perspectivas, a de uma base material mais durável e outra mais efêmera de uma geografia econômica em transformação, baseada em relações, não são independentes entre si.

As inovações tecnológicas nos transportes e nas comunicações foram responsáveis pelo declínio deste modelo organizacional de feiras, pois a partir de fins do século XIX já se podia realizar pedidos de compras e entregar mercadorias através dos sistemas de transportes e comunicações (Bathelt *et al*, 2014) sem a necessidade de "armazéns de entreposto" (Braudel, 1996) ao longo do caminho e com a viabilização de instrumentos jurídicos (contratos) que permitiam segurança para a realização das trocas. Neste ponto, os autores citados traçam uma importante distinção entre as feiras antigas e as feiras modernas, as feiras de mercadorias e as feiras de amostras, respectivamente:

> The sample fair is a creation of today and in some measure artificial. It is directly derived from the commodity fair though perhaps best described as a resurrection of it under an entirely new guise and adapted to modern needs (Allix, 1922, 532)[15].

A paulatina integração entre território e economia através do progressivo aumento da composição técnica do território na Europa é responsável por esta transformação das feiras de mercadorias para as feiras de amostras. Assim, sob esta nova forma, as feiras ganham novo fôlego no início do século XX, substituindo progressivamente seu caráter varejista por outro, baseado em amostras dos produtos, fazendo da mercadoria um objeto a ser exposto e testado *in locu*. Sua entrega se daria apenas após a confirmação do pedido feito durante a feira, já não mais imediatamente após a transação comercial. Esta nova forma de organização foi inaugurada na Feira de Leipzig, na Alemanha em 1894 (ver mapa 1).

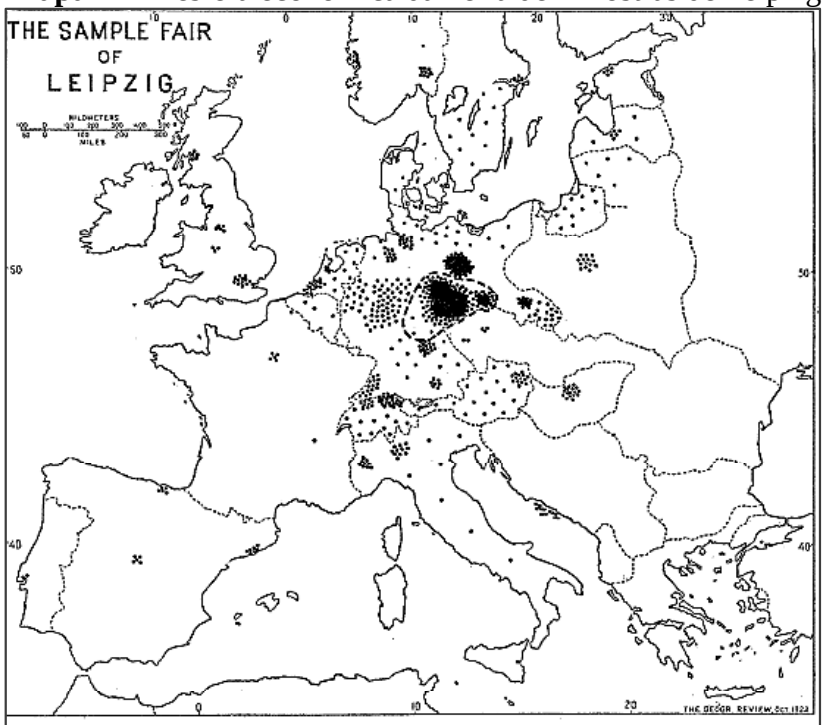
O impacto da Revolução Industrial na evolução histórica das feiras foi bastante amplo. As diversas interações que as feiras criam entre processos mais amplos e processos locais, mais voltados para as condicionantes espaciais dos lugares, conforme ressaltado por Almeida e Bicudo (2010), pode significar que existe não uma, mas diversas histórias das feiras. Pois as diferentes trajetórias do desenvolvimento das feiras sugerem que as feiras são profundamente enraizadas tanto nos processos econômicos

[15] Tradução livre do original: "A feira de amostras é uma criação hodierna, e em alguma medida artificial. Ela é diretamente derivada da feira de mercadorias, embora talvez ela seja melhor descrita como uma ressureição dessa sob uma nova roupagem totalmente nova e adaptada às necessidades modernas" (Allix, 1922: 532).

gerais quanto em políticas e condicionantes locais.

As feiras de amostra, conforme Bathelt *et al* (2014) e Carreras e Torra (2005), constitui ainda hoje o modelo básico de exposição e organização de feiras. Este novo modelo organizacional baseado na exposição de amostras dos produtos apenas se tornou viável devido às condições técnicas de transportes e comunicação e aos novos instrumentos contratuais que garantiam a validade dos acordos e compras realizadas nas feiras. Garantindo assim os laços de confiança, mesmo diante da novas condições de comunicação distanciada que ainda faziam emergir riscos nas relações comerciais. Assim, podia-se realizar pedidos num lugar que não era nem o local de produção nem o país sede da empresa expositora.

Mapa 1 – A esfera econômica da Feira de Amostras de Leipzig



Fonte: ALLIX (1922)

Legenda: A esfera econômica da Feira de amostras de Leipzig. As linhas pontilhadas mostram o domínio econômico da feira de amostras nos primeiros anos (1894-1917). Os pontos representam os lugares de origem dos participantes da feira, cada ponto representa uma cidade com uma média de 5 participantes na feira (1914-1922) (Allix, 1922: 558).

Após um período de declínio e restrição comercial em virtude da corrida imperialista de fins do século XIX e início do XX, Allix (1922) e Carreras e Torra (2005) apontam que as feiras ressurgem como estratégia valiosa num contexto de retração de mercado e diminuição do comércio internacional, associados aos efeitos da Primeira Guerra Mundial na Europa (1914-1918). Segundo os autores, neste contexto as feiras

foram percebidas por autoridades locais[16] (cidades e vilas) como oportunidades para fomentar o comércio local e regional, promovendo a integração regional e local de produtores de diversos segmentos produtivos em face da desintegração internacional e nacional e, também, da consequente redução do comércio internacional.

Entre 1914 e 1918 surge um número considerável de cidades organizadoras de feiras: Lyon, Londres, Birmigham, Milão, Glasgow, Valência e Utrecht eram as principais. A feira de Lyon era a maior, atingindo o estágio de feira internacional ainda na década de 1920 ao promover o comércio principalmente entre os países que compuseram a frente aliada (Carrera e Torra, 2005). Alimentando, então, certa porosidade das fronteiras europeias aliadas naquela época.

É interessante notar a importância que as cidades e as feiras passam a ganhar em contextos nos quais as fronteiras se tornam mais porosas, remetendo ao que Allix (1922) ressaltou sobre o nascimento dos chamados comércios de fronteira (Idem: 533-535), o que revela um dado político importante para a economia urbana. Assim, é principalmente no período entre guerras que as feiras mostram seu valor como uma ferramenta de reabertura de mercados, promoção do comércio internacional e da cooperação entre produtores através de feiras organizadas principalmente pelos governos locais, passando, inclusive, a serem incorporadas nas estratégias de desenvolvimento econômico de diversos países até hoje (Bathelt e Gibson, 2010).

Em artigo dedicado a compreender as estratégias empregadas pelo governo alemão nas décadas de 1920 e 1930 que o levou a obter a hegemonia comercial sobre o sudeste europeu na época, fato que lhe concedeu uma considerável vantagem geopolítica na região, o historiador Stephen Gross (2012) descreve como a elite econômica alemã (através de associações de produtores, institutos de pesquisa e financiamento de bancos, dentre outras organizações) e o respectivo governo se utilizaram das feiras para diminuir um cenário de escassez de informações e incertezas sobre os países da região mencionada, criando um ambiente propício para os negócios alemães.

No caso, Gross trata especificamente de como a Feira de Leipzig possibilitou a criação de laços econômicos e pessoais entre a elite econômica alemã e os representantes dos países balcânicos. O que resultou num aprofundamento da dependência cultural e econômica do sudeste europeu em relação à Alemanha naquele

[16] Do original: "The interesting point is that the development of fairs gains its own momentum as local authorities discover how powerful fairs are as a mean of locational competitive advantage" (Carrera e Torra, 2005: 3).

momento histórico.

Mapa 2 – Feiras de amostras na Europa – 1921

Fonte: ALLIX, A. (1922: 565)

Isso é um indício de que já no início do século XX as feiras de amostras passam a agregar interesses nacionais e corporativos que as utilizavam como facilitadoras de negócios. Neste cenário surgem associações internacionais que passam a representar os interesses das primeiras empresas organizadoras de feiras. Em alguns casos, os primeiros organizadores de feiras eram os governos locais, dos quais partiam iniciativas de construir espaços específicos para sediar as mais diversas feiras. Seus interesses residiam nos impactos econômicos positivos que esses eventos temporários causavam na atividade econômica das cidades, dinamizando a economia local e regional.

Originária das primeiras cidades que integraram as feiras e centros de convenções como uma vantagem competitiva em relação a outras cidades, surge a UFI (Union de Foires Internationale), associação esta que acompanhou a história das feiras modernas ao longo do século XX. Através dela, formou-se uma rede de cidades organizadoras de feiras internacionais na Europa, passando a representar a convergência de seus interesses de forma institucionalizada a partir de 1925, ano de sua fundação em Milão, através da união de 20 cidades europeias[17].

[17] Bordeaux, Bruxelas, Budapeste, Colônia, Danzig, Frankfurt/Main, Leipzig, Ljubljana, Lvov, Lyon,

A partir de 1947, associações de empresas especializadas apenas na organização de feiras passam a compor os quadros de membros da UFI e em 1975, a UFI representava 99 membros em 40 países[18], organizando 55 feiras de comércio e negócios e 119 exibições e congressos especializados. Composta atualmente por 587 membros[19] (UFI members list, 2014), a UFI representa parte considerável da indústria global de feiras, congressos e exibições. Ela apoia e promove os interesses de seus membros em 85 países e 232 cidades.

Esta estrutura já caracteriza um segundo plano de novas empresas, pois estas organizadoras constituem um conjunto de empresas que não investem em capital fixo, elas tratam apenas da organização das feiras. De modo que são os representantes governamentais que, ainda, exercem o papel de investir nos fixos e nas redes técnicas de transporte e comunicação capazes de viabilizar a realização de feiras internacionais, tal como nos parece exemplar os casos das cidades alemãs de Düsseldorf, Frankfurt, Colônia, Hamburgo e Hannover, e das cidades estadunidenses de Chicago e Las Vegas.

Ao passo que o processo gradual de especialização produtiva e de aprofundamento da divisão técnica e social do trabalho dado pela combinação entre técnica e ciência aplicada criava a tendência de formação dos complexos industriais (Prochnik, 2002; Pereira, 1985; Antas Jr, 2015), surgiam concomitantemente novos segmentos industriais. As feiras, simultaneamente, passaram a integrar os interesses desses segmentos industriais emergentes.

Estes fatores foram responsáveis pela criação de uma audiência cada vez mais profissionalizada e especializada nas feiras, isto é, à medida que a especialização profissional aumentou as feiras passaram a se adequar a esta tendência. Segundo Bathelt *et al* (2014: 22), as "funções particulares, baseadas no intercâmbio de informações não-especializadas em feiras de amostras genéricas durou até meados da década de 1950", a partir de então o imperativo da especialização das atividades e do território atinge a forma como são organizadas as feiras.

Isso diz respeito principalmente a duas mudanças importantes nas décadas seguintes e observadas por Bathelt *et al* (2014). A primeira diz respeito à mudança no público visitante, modificando o foco das feiras para temas relacionados a profissões específicas e a segunda diz respeito à crescente diversificação da produção industrial,

Milan, Nizhny Novgorod, Pádua, Paris, Praga, Reichenberg, Utrecht, Valência, Viena e Zagreb.

[18] Apesar do dado, a UFI não fornece em quais países estão localizados esses 99 membros em 1975.

[19] Conjunto do qual a UBRAFE (União Brasileira dos Promotores de Feiras) é membro.

mais setorizada e especializada. Essas duas mudanças são, evidentemente, aspectos do mesmo movimento de especialização da produção e dos lugares.

As comunidades profissionais, cada vez mais especializadas, formam o que Wenger (1998) chamou de comunidades práticas. Tais comunidades são, grosseiramente, comunidades de práticas comuns, de práticas compartilhadas num determinado campo profissional ou de conhecimento. E com a constante associação entre ciência e técnica protagonizada no século XX propiciou-se a estes grupos que se consolidassem como comunidades técnicas.

A aglomeração temporária de membros de comunidades práticas de diversos lugares do mundo sublinha a importância de compartilhar experiências relacionadas a um campo científico, técnico ou profissional específico. Além disso, uma prática profissional especializada em comum é um meio de produção de discursos e de significados e, também, a necessidade de criar fluxos de informações, de conhecimento e coesão entre seus membros é uma exigência cada vez maior no período técnico-científico informacional.

Assim, fica mais evidente como a criação de laços, de situações de troca de informações e cooperação passam a ser cada vez mais relevantes tendo em vista que quanto mais intensos forem os laços de solidariedade orgânica, mais interdependentes são os agentes e maior é a necessidade de troca de conhecimentos e informações entre estes últimos e outros segmentos especializados, porém reafirmando a unidade nessa diferenciação. Esse processo leva a uma fragmentação representada nas feiras em termos de complexos industriais, estágios da produção e canais de distribuição.

Indo ao encontro do que foi dito acima, a UFI[20] na década de 1950 aponta o início da tendência pautada pela internacionalização e especialização de congressos e feiras, acompanhando o movimento de internacionalização das empresas promovido a partir da década de 1960, mas principalmente a partir da década de 1970. Neste quesito, Zelinsky (1994) mostra como a simultânea diversificação e especialização da economia internacional pós II Guerra, combinada com avanços nas tecnologias de transportes e comunicação, aumentou dramaticamente a importância das "aglomerações temporárias" (feiras, convenções e congressos) nos anos 1960, modificando-as de simples locais de demonstração de produtos para o seu papel atual de nós cruciais dos processos econômicos globais.

[20] Disponível em: http://www.ufi.org/Default.aspx?Clef_SITESMAPS=430 (acessado em 20/11/2014).

Exploraremos mais detalhadamente nos próximos capítulos a hipótese subjacente a afirmação acima de que há um paralelismo entre especialização territorial e especialização das feiras tendo fortes relações com uma produção cada vez mais difundida e implicando na necessidade de formação de amplos CCE, acompanhados de uma forte centralização da decisão e do planejamento estratégico.

Alguns autores convergem para esse argumento. Huynen (1973), por exemplo, aponta que a internacionalização da economia coincide com o processo de especialização das feiras. Ademais, Bathelt *et al* (2014) e Bathelt e Spigel (2012) indicam que o período de 1970 e 1980 foi marcado pelo crescimento significativo das feiras de negócios, particularmente na Europa e nos Estados Unidos. Mais recentemente, da década de 1990 em diante, este crescimento se deu principalmente na China, Índia e alguns países da América do Sul (notadamente o Brasil).

Assim, a especialização das feiras seguiu a tendência de especialização dos lugares e das cidades, aumentando em diversidade e escopo o conjunto de cidades-sede de feiras e congressos. Mas, devemos enfatizar principalmente o fato de que as feiras se adaptam às exigências de cada complexo industrial, campo profissional especializado e mercados de consumo específicos.

A partir deste momento, podemos entender as feiras através do conceito de círculos de cooperação no espaço e dos agentes de cooperação. Pois as funções desempenhadas pelas feiras em geral é principalmente a criação dos nexos da economia política internacional crescentemente globalizada, ao possibilitar a inserção de agentes, produtos e racionalidades no mercado global (Almeida, 2001). Consequentemente, abrindo espaço para a construção de círculos que se entrelaçam numa rede complexa e ampliada, onde coexistem cooperação e competição, reunidos pela interdependência intrínseca à integração do sistema econômico com o território (Antas Jr, 2011).

Neste quesito Bathelt *et al* (2014) discorrem largamente sobre as vantagens obtidas pela presença de firmas nestas singulares situações de co-presença promovidas através das feiras. Fazendo uma análise das feiras que coloca a situação ou contexto geográfico produzido por esses eventos em posição análoga às situações em que agentes produtivos se encontram em condições de contiguidade espacial.

Nesta perspectiva, adotamos a visão de Bathelt *et al* (2014), Power e Jansson (2008), Bathelt e Schuldt (2005) e Bathelt e Gibson (2010) na qual as feiras, principalmente, mas arrolamos os congressos nessas considerações, são concebidas como espaços relacionais que abrigam formas de proximidade temporária e organizada entre

agentes que de outra forma estariam distantes geográfica e tecnologicamente.

Embasados num estudo de caso sobre duas feiras internacionais sediadas em Frankfurt, na Alemanha[21], Bathelt e Schuldt (2005) asseveram que a função comercial das feiras de negócios continua importante dentro dos objetivos das firmas expositoras. No entanto, atualmente, o foco nas feiras não é exclusivamente as vendas, mas principalmente os fluxos de informações que são nutridos entre fornecedores, consumidores e empresas competidoras, ou seja, nas redes de relacionamento que são nutridas e podem gerar ganhos tangíveis (financeiros) e intangíveis (capital simbólico[22] e relacional).

Assim são ensejados circuitos de informações e conhecimento que circulam entre os agentes econômicos e motivam a reprodução das relações sociais no mercado. Portanto, participar ativamente de uma feira ou congresso é mergulhar num mundo de conexões, elos e contatos que formam constelações diferenciadas de redes de contato e envolvem relacionamento pessoal, corporativo, conhecimento, informações e, sobretudo, a exploração ao máximo das potencialidades comunicacionais promovidas pela co-presença e situações face-a-face.

Esta forma de interação face-a-face entre profissionais especializados se relaciona às necessidades dos complexos industriais mais globalizados (como o da indústria eletrônica, por exemplo) cuja preocupação reside, também, em criar novas condições para a realização da cooperação, das trocas e da difusão de conhecimento tecnológico. Assim, as exigências de articulação e troca de informações que caracteriza as atividades econômicas nas cidades e nas indústrias mais globalizadas, criam necessidades diversificadas de intercâmbio, vínculos, cooperação e solidariedade, incluindo situações que promovam relações face-a-face (co-presença) (Santos, 2009 [1994]: 35-36) entre agentes econômicos de diversos contextos e tamanhos que compõe a cena da economia global num dado complexo industrial. Isto mobiliza uma geografia econômica que excede às limitações locais e regionais de uma dada indústria, conforme expressado na ideia de esfera econômica de Allix (1922).

Assim os CCE possuem um aspecto relacional associado a um conjunto de

[21] A IFFA (International Trade Fair for the Meat Industry) e a Light and Building – International Trade Fair for Architecture and Technology.

[22] As feiras atraem consideravelmente a atenção da mídia e de um dado campo profissional temporariamente, por isso constituem marcos estratégicos para as empresas criarem uma reputação no mercado, qualidades tais como confiabilidade, ética, seriedade, inovadora e excelência em qualidade criam uma imagem de cada empresa e constituem uma estratégia de diferenciação no próprio mercado (Power e Jansson, 2008: 434-437).

fatores de qualidade intangível tais como confiança[23] e risco (Giddens, 1991) e, também, outras formas de capital[24] através dos quais, empresas se relacionam, tomam decisões, estabelecem trocas, fluxos de informações, de insumos e bens intermediários e também de valores. A realização dessa rede de relações, que é vital para a manutenção das relações entre empresas, depende da criação de contextos espaciais capazes de viabilizar contatos face-a-face (Bathelt e Schuldt, 2008) com alta capacidade de difusão de objetos técnicos e de conhecimento técnico-científico.

Ademais, Bathelt *et al* (2014: 10) consideram que, como espaços relacionais, as feiras constituem situações cruciais através das quais as redes internacionais da produção podem ser mantidas, promovidas e ampliadas. As oportunidades de interação física com produtos e tecnologias e acesso a especialistas altamente qualificados, tornam as feiras um caso particular e, por muitas vezes, insubstituível na promoção de experiências de aprendizado entre técnicos e profissionais de indústrias marcadas pela constante necessidade de atualização de conhecimentos frente ao ritmo de inovação tecnológica.

Neste sentido, Sassen (1998, 2002) e Silva (2001b: 212-213), dentre outros, asseveram que a criação de situações de comunicação face-a-face é necessária principalmente em indústrias e serviços que exigem maior capacitação técnica, científica e gerencial. Storper e Venables (2003: 28) convergem para este argumento utilizando-se da noção de conhecimento tácito de Polanyi (2000), segundo a qual a natureza desse tipo de conhecimento está incorporada em profissionais altamente especializados que não podem prescindir de situações de co-presença temporária ou permanente para a troca de conhecimento e informações.

É importante frisar a importância das feiras para indústrias de alta tecnologia que são dependentes da construção de um contexto caracterizado pela forte disseminação de conhecimento e pela circulação constante de informações produtivas. Para tanto, é importante salientar esta relação entre a formação de uma economia baseada no aprendizado constante e a construção dessas situações de co-presença num contexto atual que as condições informacionais possibilitam a comunicação e troca de informações entre grandes distâncias, como argumentamos no item anterior deste mesmo capítulo.

Quando pensamos especificamente no complexo industrial da saúde, a intensa interação entre especialistas, pesquisadores e, no caso, médicos, alimenta fluxos de conhecimento e processos de aprendizagem por observação e pelo contato com produtos,

[23] Há uma ênfase importante no papel das relações pessoais na geração de confiança no mercado segundo Boltanski, e Chiavello (2009).
[24] Tais como capital social e simbólico (Bourdieu, 1982).

criando uma economia do conhecimento baseada na ação desses agentes entre si que se dá num dado ponto de um território, relacionando-se, por isso, com toda a base material de uma cidade e, portanto, ao que Almeida e Bicudo (2010: 180) se referem como "determinantes espaciais" das feiras e congressos.

Assim, a construção desse contexto espacial apontado por Almeida e Bicudo (2010) torna-se necessária para que os processos de aprendizado coletivo e de difusão de conhecimento entre empresas, pesquisadores, fornecedores e compradores se realizem, produzindo grande sinergia entre estes agentes. Tudo isso constitui um aporte significativo de interesses na transformação das cidades para acomodar centros de convenções cada vez maiores e mais integrados às redes de transportes e comunicações.

Nesse momento, nossa preocupação reside em definir as feiras como fenômeno constituído de conteúdos geográficos, econômicos e históricos cuja formação se deu ao longo de um processo histórico que os relaciona com diversos segmentos industriais. Sua particularidade reside nas possibilidades que a exploração do potencial comunicacional representado pelas situações de co-presença e a concentração de agentes econômicos num mesmo lugar pode gerar.

Incluindo tais preocupações na sua conceituação das feiras, Bathelt *et al* (2014) trabalham segundo a perspectiva de que as feiras encerram as mesmas funções comunicativas desempenhadas nos clusters (aglomerações produtivas locais) desenvolvendo uma interpretação das feiras como clusters temporários a partir da circulação de informações e conhecimento realizada nessas ocasiões, como já discutido neste mesmo capítulo no item anterior.

O conceito de "burburinho global" é a "atmosfera" derivada dessa densidade comunicacional e constitui o principal elemento da ideia de clusters temporários. Ele representa o tipo de atmosfera industrial ou de densidade comunicacional formada através da troca de informações e conhecimento que possui cinco mecanismos específicos e distingue os clusters temporários de outras conceitualizações sobre feiras encontradas em Lampel e Meyer (2008), Entwistle e Rocamora (2006) e Skov (2006)[25].

O traço mais peculiar do conceito de clusters temporários é a formação do

[25] Mesmo Skov compartilhando uma das principais hipóteses do conceito de clusters temporários quando ela inteligentemente aponta que " a partir da erosão das bases regionais das indústrias, as feiras crescentemente se redefiniram como fontes globais de conexão agregando grande número de funções e serviços" (2006:764), a perspectiva desenvolvida por ela para compreender as feiras de moda na Europa é muito diferente da nossa. No entanto, sua interpretação também se baseia na erosão das bases regionais das indústrias.

denominado burburinho global, que abrange, por sua vez, cinco mecanismos-chave que permitem que as feiras, congressos e outros eventos sejam entendidos como clusters temporários: (1) co-presença concentrada de oferta e demanda globais, (2) intensa interação face-a-face temporária, (3) possibilidades temporárias para observação e aprendizado, (4) comunidades que compartilham práticas, interpretações, visões, e (5) múltiplos encontros e relações.

Cada um desses mecanismos explica e descreve características importantes das feiras que pudemos observar em diferentes trabalhos de campo. Primeiramente, a ideia de que as feiras são destinadas a (1) co-presença temporária da oferta e demanda globais indica seu potencial em criar laços entre agentes econômicos de diferentes países. Produtores, fornecedores, distribuidores e consumidores de todo o mundo se aglomeram temporariamente para engajar-se em comunicação face-a-face. Produzindo pontos de aglomeração únicos através dos quais esses agentes que, caso contrário, muito provavelmente, fariam contato em menor intensidade, se apresentam em situação de co-presença temporária.

Essa co-presença temporária também possibilita que as empresas adequem seus produtos a demandas originadas em outras partes do mundo e, consequentemente, permitem que essas demandas particulares encontrem soluções proporcionadas por empresas não localizadas em seus respectivos mercados de origem.

Em segundo lugar, participar numa feira internacional demanda se engajar em intensas (2) interações face-a-face. Tais interações acontecem simultaneamente a um imenso número de outras interações planejadas e/ou completamente aleatórias. Através dessas interações, informações e conhecimento sobre produtos e métodos de produção são transmitidos, interpretados, selecionados e re-transmitidos.

A possibilidade de receber comentários e revisões críticas imediatas sobre produtos ou partes de produtos por outras empresas e clientes, sugere o efeito das relações face-a-face que Storper e Venables (2005) apontaram. Portanto, contato face-a-face ajuda a diminuir assimetrias de informações entre empresas e, como Boschma (2005) aponta, ele também aumenta a proximidade cognitiva entre as firmas. Dessa forma, as fontes de conhecimento e informações se multiplicam devido a sua circulação, o que significa dizer que as empresas não dependem de apenas uma fonte de informações, mas sim, múltiplas fontes.

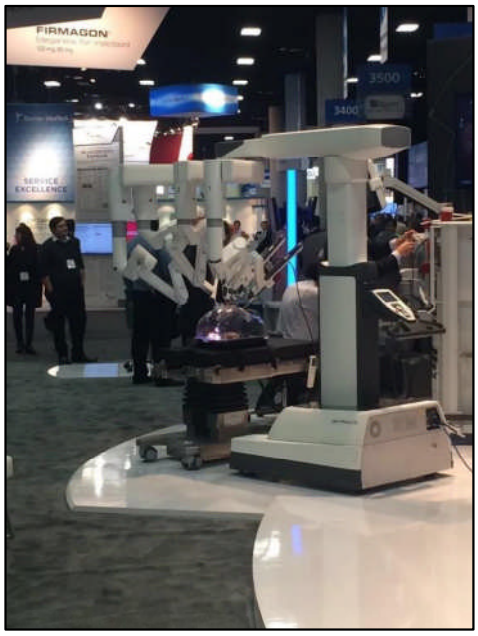
Em terceiro lugar, existem amplas oportunidades para observar e interagir com produtos, empresas expositoras e outros visitantes. As empresas participantes das feiras

possuem amplas oportunidades para observar empresas concorrentes ou complementares, interagir com novas tecnologias, não apenas aprendendo através da observação, mas também observar tendências ao mesmo tempo em que aprendem diretamente com outras empresas.

Por exemplo, tecnologias que revolucionam muitos campos da prática médica, como os da cirurgia, demandam interação prévia para aumentar a confiança das comunidades de médicos especialistas que serão afetados pela introdução dessa nova tecnologia. Se considerarmos o caso da cirurgia robótica, ela é considerada uma forte ruptura com as maneiras tradicionais de se fazer cirurgia em muitas especialidades, no entanto pouquíssimos hospitais dispõem de acesso a esta tecnologia.

Nas feiras e congressos médicos, médicos do mundo inteiro tem a possibilidade de manusear e controlar tais robôs e aprender com essa interação e, também, através da observação de outros médicos que o manuseiam. Quando estes mesmos médicos retornarem a seus países de origem eles terão interagido e observado essa tecnologia a partir de cursos disponíveis nas próprias feiras, mas principalmente nos congressos.

Imagem 1 – Equipamento de cirurgia robótica exposto em congresso.



Crédito: *Felipe Vendrusculo, San Diego, EUA, 2016*.

Em quarto lugar, as feiras são especificamente planejadas para atrair comunidades de profissionais intimamente relacionadas (Bathelt e Glücker, 2011), inseridas numa mesma indústria ou campo tecnológico. Pessoas de diversos países se encontram regularmente para fazer parte de uma comunidade global de profissionais que compartilham conhecimento relacionado a experiências de profissão com foco na resolução de problemas relacionados a práticas profissionais cotidianas. Essas comunidades são chamadas de comunidades de práticas (Wenger, 1998) e comunidades epistêmicas (Knorr Cetina, 1999) porque elas pertencem a campos profissionais especializados e compartilham os mesmos problemas e

visões, às vezes divergentes, relacionadas a essas profissões.

Nas feiras e congressos, membros das feiras com diferentes formações e experiências profissionais compartilham conhecimentos e podem gerar aprendizado de forma eficiente. Engenheiros, médicos e pesquisadores se engajam de formas variadas para desenvolver e resolver problemas de produtos. Feiras, portanto, são meios interessantes de interagir com pessoas, aumentar a proximidade cognitiva[26] e institucional (Boschma, 2005) através da proximidade geográfica temporária, mas também, feiras e congressos e outros tipos de encontros são locais onde se pode encontrar diversidade e heterogeneidade dentro de uma mesma especialidade.

Por último, mas não menos importante, (5) as múltiplas possibilidades de encontros e relações se traduzem em amplas redes de contato através dos quais circulam informações. Uma vasta rede de contatos é formada nessas situações onde cada indivíduo possui sua própria "constelação" de contatos que está em intersecção com as redes de outras pessoas inseridas na mesma vida ou campo de relações. Esses laços se mantêm fortes e são reforçados em cada edição de feira e congresso. Os circuitos de informações criados nesses eventos alcançam a escala global e criam maior "proximidade" entre os membros internacionais das comunidades práticas.

Esses cinco mecanismos estão intimamente interligados, eles são componentes definidores do chamado burburinho global e nos ajuda a compreender com maior clareza a dinâmica da comunicação e interação nas feiras e congressos. Esses cinco componentes ajudaram a guiar a reflexão sobre os casos estudados nessa pesquisa. Nos apoiamos parcialmente neles para chegar a entender como a comunicação e troca de informações é um dos traços que define as feiras e congressos. Esses componentes, portanto, nos auxiliaram a compreender a experiência comunicacional produzida pelas feiras. Mesmo que não aplicados diretamente, eles se estabeleceram como ponto de partida fundamental para a compreensão das possibilidades comunicacionais derivadas da condição de co-presença temporária.

Como veremos, o uso destes componentes na nossa análise ganharão maior clareza empírica quando descrevermos a Feira Medica, na Alemanha, a Feira Hospitalar, no Brasil e a Arab Health, nos Emirados Árabes Unidos, dentre outras feiras nos capítulos seguintes. Mesmo assim, apesar de reunir em poucas centenas de metros quadrados uma quantidade significativa de empresas, produtores, compradores, fornecedores de

[26] Para Garcia (Fapesp, 2016: 41), a proximidade cognitiva é uma profunda familiaridade compartilhada entre os interlocutores sobre o tema em questão".

insumos, bens intermediários e serviços, as feiras são, sobretudo, lugares onde agentes disjuntos pela distância se relacionam e formam redes pelo e através do espaço geográfico e seu conteúdo técnico, científico e informacional. Essas redes integram as próprias práticas sociais que produzem geografias cada vez mais complexas (Power e Jansson, 2008: 426).

As feiras do período técnico-científico informacional são muito diferenciadas entre si. Elas variam com respeito a temática da feira e seu respectivo segmento industrial, mas também quanto ao consumidor, ou ao público alvo. Como se sabe, as empresas em seus respectivos processos produtivos consomem produtos, bens de capital e bens intermediários produzidos por outras firmas. Desse modo, as feiras tendem a exibir diferentes potenciais de relacionamento entre fornecedores entre firmas e seus consumidores finais, ou seja, algumas feiras são voltadas mais especificamente para a produção (peças, partes, componentes e bens de capital), outras para a relação entre empresas e outras são voltadas para a relação com o consumidor final dos produtos, já realizado o ciclo produtivo (Bathelt e Schuldt, 2005).

Algumas feiras exibem os bens de capitais que englobam a maioria dos estágios da produção de um dado ramo produtivo, desde pequenas peças a produtos finais e muitas vezes pretendem englobar virtualmente todos os objetos que podem ser produzidos por um dado segmento industrial. Porém, dado a circunstâncias de custos de locação de espaço, transporte de funcionários e equipamentos e a construção de estandes, as empresas empregam focos específicos para certos eventos.

A isso, Bathelt e Schuldt (2005: 19) chamam de práticas de "comunicação seletiva", ou seja, nas feiras que não são especificamente voltadas para fabricantes, as empresas tendem a empregar estratégias com foco nos consumidores finais, priorizando a ampliação das redes de relacionamento com clientes em relação aos fornecedores. Para fins de soluções de processo produtivo, fornecimento de bens intermediários e componentes, os fabricantes concentram-se em feiras menores e mais especificamente planejadas para isso, muito embora nas grandes feiras internacionais notamos a presença de empresas com ambos interesses.

Porém, a comunicação seletiva diz respeito mais intimamente a estratégia adotada pelas empresas nos respectivos eventos para obter maiores benefícios financeiros de curto e médio prazos. Desse modo, principalmente as grandes feiras e congressos podem encerrar uma série de interesses difusos, pois cada empresa desenha sua própria estratégia (Idem).

* * *

Procuramos até aqui traçar uma relação entre os círculos de cooperação e uma dimensão da atividade econômica pouco privilegiada na geografia urbana e econômica que se realiza em situações de co-presença. Além disso, procuramos apontar que há uma economia de laços e relações que pode ser captada através da ótica dos CCE e da co-presença, uma economia baseada no conhecimento e em redes de relacionamentos tecidas através das interdependências entre os agentes do sistema econômico. Tais interdependências serão mais aprofundadas no próximo capítulo, quando buscamos desenvolver algumas reflexões sobre o complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003).

Por último enfatizamos que as feiras e congressos representam, através da co-presença temporária de diversos agentes, a relevância atual do papel da proximidade, mesmo que temporária, na dinâmica dos círculos de cooperação no espaço do CIS. O argumento central é o de que, não apenas, mas principalmente no caso da indústria da saúde, as feiras e congressos não devem ser considerados como instâncias isoladas da produção de valor, mas sim como reuniões temporárias, cíclicas e conectadas que estão inseridas em circuitos globais de feiras segmentados por tipos de indústria que constituem uma espécie de agenda mundial segundo a qual as indústrias adequam o lançamento de novas tecnologias e produtos às datas das respectivas feiras (Idem).

Assim, entende-se aqui que as feiras e congressos internacionais não se dão de forma isolada, mas sim organizados num circuito global[27] de feiras (Power e Jansson, 2008), das mais diversas naturezas e qualidades que operam uma quantidade significativa de relações entre pessoas, localidades, cidades, instituições públicas e privadas, sintetizadas num único local, no qual multiplicam e amplificam suas redes em círculos de cooperação no espaço cada vez maiores e diversificados. Transformando relações de co-presença num alargamento constante dos contextos (Santos, 2008 [1996]) que se realiza numa área delimitada e se promove pretensamente como ubiquidade confinada, ao tentar encerrar numa área limitada um microcosmo

[27] Assim, o circuito global de feiras internacionais constitui um componente central de mediação e conexão entre agentes da indústria e do mercado nas escalas internacional e global, estando diretamente relacionados a aquilo que Sassen (2002: 1) apontou como a "proliferação de circuitos globais especializados relacionados a atividades econômicas que tanto contribuem quanto constituem essas novas escalas", novos investimentos (comércio internacional, exportação, importação, difusão de novas tecnologias, insumos, componentes e produtos finais), para adquirir conhecimentos mercadológicos (Bathelt e Schuldt 2005; Maskell, Malmberg e Bathelt, 2004).

da indústria global.

Acreditamos, portanto, que as feiras e congressos internacionais para o complexo industrial da saúde encerram diversos níveis de CCE que operam mais ou menos organizadamente um emaranhado de redes interconectadas numa trama global e tendem, por isso, a serem objetos de organização sistêmica em escala planetária por um conjunto de agentes econômicos.

CAPÍTULO 2 - FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL, COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE E FEIRAS MÉDICAS

2.1 - Da medicina liberal à medicina tecnológica - Uma caracterização geral do complexo industrial da saúde

Antes de utilizar-se do conceito de complexo industrial, faremos uma breve apreciação acerca de seu As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação significado, avaliando primeiramente o que o define e sua especificidade em relação a outros instrumentos de análise. A interpretação do conceito de complexo industrial da saúde que pretendemos desenvolver nos auxiliará na operacionalização de uma análise cujo principal intuito é o de compreender o papel das feiras e da proximidade geográfica temporária num sistema composto por grande número de componentes individuais heterogêneos entre si que, juntos, demarcam um traço singular capaz de expressar suficientemente sua especificidade dentro de um sistema mais abrangente.

As principais premissas subjacentes ao uso do conceito de complexo industrial são, em primeiro lugar, a de que há uma suposta organicidade entre os elementos (agentes econômicos, instituições e outras organizações) que o compõe, procurando sempre evidenciar os nexos funcionais capazes de conferir singularidade e coesão à dinâmica de seus múltiplos componentes, objetando com isso, obter uma interpretação acerca das interações entre esses elementos. Em segundo lugar, esta suposição sugere a necessidade de estabelecer uma perspectiva sistêmica capaz de abarcar os conjuntos de ações e de objetos inseridos neste mesmo complexo.

Esta interpretação do conceito nos orienta a uma visão do sistema econômico como um todo orgânico e complexo, composto por distintos complexos industriais ou sistemas e seus respectivos subsistemas produtivos, o que corrobora, a nosso ver, com a visão de Santos (2008 [1996]) em sua formulação sobre do espaço geográfico como conjuntos de sistemas de objetos e conjuntos de sistemas de ação.

O sentido do conceito de complexo industrial que nos interessa aqui diz respeito especificamente à análise das relações e dinâmica intersetorial da indústria. No entanto, pretendemos nos furtar de um olhar economicista das interações entre os diversos agentes econômicos que nele atuam, enfatizando uma perspectiva a partir do espaço geográfico e da construção das redes no território através de situações de proximidade geográfica temporária.

Um dos aspectos mais interessante deste conceito reside no fato de que ele possibilita uma compreensão da dinâmica industrial do sistema econômico. Este, por sua

vez, é composto por diversos complexos industriais ou conjuntos de indústrias que mantêm mais laços econômicos entre si do que com outros setores ou conjuntos de atividades econômicas que compõe o resto do sistema econômico.

Assim, mesmo que finalidades, metodologias e matrizes teóricas tenham inspirado usos diferenciados do conceito de complexo industrial, Pereira (1985: 48-49) aponta que os complexos industriais representam basicamente "um conjunto de indústrias no qual os vínculos expressos pelos fluxos de bens e serviços entre elas são mais fortes do que as ligações existentes com outros setores da economia".

Trata-se de supor que o sistema econômico é passível de ser decomposto em conjuntos de indústrias cujas particularidades seriam mais bem expressas quando identificados como blocos singulares, determinados por uma dada configuração num dado contexto histórico e geográfico, possuindo distintos padrões de acumulação de capital (Andreazzi e Kornis, 2008).

Segundo Vianna (1993: 4), "o ponto central na demarcação do conceito de complexo [industrial] está na ideia de independência ou autonomia de um bloco de setores ao conjunto de indústrias da economia". Sublinhando uma ideia fundamental na concepção de complexo tal como utilizada na economia: a ideia de independência. No entanto, ao destacar um conjunto de firmas do sistema econômico, advogando pela autonomia de certos grupos de empresas, acaba-se reiterando o estreitamento das relações e fluxos de bens e serviços postos entre as indústrias e serviços selecionados:

> Em outras palavras as indústrias não se aglutinam em um complexo apenas para serem independentes, mas porque nesse processo elas reforçam a sua capacidade de enfrentar a competição externa e as oscilações do próprio sistema econômico (Vianna, 1993: 4).

Há, portanto, uma simultaneidade entre dependência e independência no processo de formação de um complexo industrial específico. Segundo Prochnik (2002), quanto maior a interdependência entre os agentes econômicos e maior o aprofundamento da divisão do trabalho num dado conjunto de atividades econômicas, maior a desintegração vertical e a especialização técnica e social necessária para a realização da produção, resultando, a nosso ver, na conformação dos circuitos espaciais produtivos e dos círculos de cooperação no espaço.

"Na verdade", afirma Vianna (1993: 4), "o conceito de complexo [industrial] [...], é apenas um outro significado da ideia de circularidade do sistema econômico e da existência de cadeias de produção industrial", o que, mais uma vez, explicita o paralelismo entre os conceitos de complexo industrial, circuitos espaciais da produção e

círculos de cooperação no espaço na tentativa de captar a circularidade do sistema econômico através do espaço geográfico (Moraes, 1985).

Resta frisar que a estruturação de um dado campo econômico sob a forma de complexo industrial ocorre invariavelmente num dado contexto histórico e geográfico do desenvolvimento capitalista como resposta às demandas de sua expansão. Esta expansão é condicionada pelas transformações das relações de produção em âmbitos específicos do sistema econômico, vinculados às respectivas formações socioespaciais (Santos, 2008 [2005]). Nesse sentido a existência de um complexo industrial distinto de qualquer outro e vinculado especificamente à saúde, diz respeito à saúde como um polo de expansão capitalista, capaz de constituir um campo da vida social propício à mercantilização.

Assim, a penetração da lógica industrial de produção e o deslocamento de grandes capitais para a saúde acarretaram transformações significativas na dinâmica de oferta e demanda por produtos e serviços de saúde atuando principalmente na criação de necessidades de consumo. Assim, as novas possibilidades de consumo e produção ensejadas no âmbito da saúde estão relacionadas às sinergias estabelecidas entre os agentes do complexo industrial da saúde, orientando não apenas o surgimento de um segmento industrial específico, mas também a organização dos serviços em saúde. Não esqueceremos que paralelamente a essas novas possibilidades de consumo e de produção, dá-se a construção de uma psicoesfera e de uma tecnoesfera (Santos, 2008 [1994], 2008 [1996]) na saúde e sua difusão é imprescindível para o crescimento do complexo industrial da saúde.

Surgem, então, novos conteúdos, funções e objetos decorrentes da modernização que constantemente transforma o conjunto de ações e de objetos (Santos, 2008 [1996]) que compõe a economia da saúde, atingindo, portanto, o espaço geográfico. No entanto, este processo não é unilateral, as transformações da prática médica fazem parte da conjunção entre as necessidades gerais de expansão da lógica empresarial capitalista e as necessidades de um saber científico emergente à procura de legitimação na racionalidade técnico-científica vigente (Schraiber, 1993).

Atinentes a esta questão, Schraiber (1993), Porter (2002, 2008) e Illich (1975), dentre outros, apontam que a constituição da saúde e da medicina num importante espaço de acumulação de capital se deu concomitantemente a crescente porosidade da prática médica em relação às inovações tecnológicas, principalmente a partir da segunda metade do século XX:

> A vocação para a incorporação tecnológica na prática médica se mostrou extremamente fecunda, substituindo rapidamente 'o olhar científico do médico' pelo 'saber científico tecnológico', no qual cresce, de um lado, a dependência em relação à aparelhagem instrumental e, de outro lado, ao uso de recursos de terceiros e de novos instrumentos terapêuticos (Almeida e Bicudo, 2010: 181).

Com a instalação de uma indústria vinculada ao estabelecimento de um "saber científico tecnológico" na medicina as transformações da prática médica vão ao encontro das necessidades gerais de expansão da lógica empresarial capitalista. Isto se dá uma vez que "os novos elementos materiais que compõem o processo terapêutico [...] devem ser considerados como mercadorias cuja produção é externa à medicina, mas cujo consumo só se efetiva através dela" (Donnangelo e Pereira, 1979: 38). Para Pereira (2003) a progressiva dependência de uma aparelhagem cada vez mais específica retroalimenta o processo de especialização na medicina e esta, por sua vez, amplia o campo das necessidades e demandas cada vez que se torna um conhecimento mais fragmentado.

Schraiber (1993) analisa de perto a natureza dessa cooperação na medicina ao longo do século XX. Segundo a autora, "a cooperação é uma necessidade histórica peculiar ao capitalismo" (1993: 179). Na medida em que as relações de produção tendem a ficar mais complexas, as formas de cooperação deixam de assumir aquelas formas mais simples de trabalho cooperativo e passam a refletir essa complexidade, de modo que o território também faz parte desta nova racionalidade da organização do trabalho na medicina.

Propomo-nos, então, examinar estas cooperações e os atuais CCE nutridos no âmbito do complexo industrial da saúde (Gadelha, 2003) através das feiras e congressos médicos. De modo que a constituição do referido complexo diz respeito à convergência histórica das transformações nutridas no âmbito da medicina com a necessidade de expansão das bases empresariais para a estruturação de novos complexos.

Levando isso em conta, Pagliosa e Da Ros (2008) apontam que o início do século XX é um momento crucial para o desenvolvimento da medicina. A institucionalização da medicina marcou um extenso processo de racionalização da prática de cura cujo modelo mais conhecido, o modelo flexneriano, foi inspirado no modelo oriundo da institucionalização da medicina alemã, ocorrida no fim do século XIX, momento no qual edificava-se um sistema público de saúde bismarckiano (Porter, 2002). A reforma do ensino médico universitário nos Estados Unidos na primeira metade do século XX foi fortemente influenciada pelo citado modelo, que lançou as seguintes diretrizes:

> As posturas são assumidamente positivistas, apontando como único conhecimento seguro o científico, mediante a observação e a experimentação. A ciência substitui a arte. O método científico, assumido como a forma legítima de produzir conhecimento, exprime o processo de racionalização que atinge o Ocidente. E a medicina ilustra claramente este processo (Pagliosa e Da Ros, 2008: 496).

Essa racionalização do ensino médico criou uma psicoesfera médica de inspiração técnico-científica[28]. Assim, surge com certa rapidez no começo do século XX na Alemanha e nos EUA, principalmente, uma forte associação entre corporação médica e indústria, passando a exercer grande pressão sobre as instituições universitárias e governamentais sobre implantação e a extensão desse modelo de medicina "técnico-científica" (Pagliosa e Da Ros, 2008: 495) no território estadunidense.

Isso levou Mendes (1985) a concluir que "a medicina científica ou o 'sistema médico do capital monopolista' se institucionalizou através da ligação orgânica entre o grande capital, a corporação médica e as universidades". O estabelecimento desse nexo organizacional entre estes três agentes demandou o estabelecimento de uma densidade comunicacional singular, na qual a inovação tecnológica e sua difusão depende da circulação de informações técnicas e científicas entre esses agentes.

A introdução de importantes agentes econômicos na medicina, principalmente entre as décadas de 1930 e 1950, força uma significativa transformação das bases técnicas e sociais do trabalho médico e, com isso, descaracterizando-se do período precedente, findado em 1930 (Schraiber, 1993). Época na qual a medicina estava estruturada sob as bases de uma profissão liberal, na qual os médicos estavam arregimentados sob condições criadas por eles próprios e a sua clínica era capaz de reunir todos os objetos e instrumentos que envolviam seu trabalho.

Schraiber (1993: 131) aponta uma distinção analítica importante na compreensão das transformações da organização do trabalho e dos serviços médicos no período a partir de 1950. Segundo a autora, para compreender tais modificações temos que conceber as transformações no conteúdo técnico do trabalho individual e na base geral de trabalho da prática médica.

Para ela, o conteúdo técnico diz respeito à multiplicação e diferenciação das especialidades médicas entre si por meio do surgimento de subcampos de conhecimento

[28] Na qual "os hospitais se transformam na principal instituição de transmissão do conhecimento médico durante todo o século XX. Às faculdades resta o ensino de laboratório nas áreas básicas (anatomia, fisiologia, patologia) e a parte teórica das especialidades" (Pagliosa e Da Ros, 2008: 496).

e, também, por novos objetos técnicos que passam a compor cada especialidade. Tratando-se, então, de conjuntos de objetos específicos para cada especialidade (instrumentais cirúrgicos, medicamentos, exames tecnológicos para diagnóstico etc.) que transformam o conjunto de ações que compõe as práticas científicas das respectivas especialidades.

As transformações na base de trabalho apontadas pela autora, por sua vez, referem-se ao câmbio do "princípio estruturador apoiado no exercício isolado do consultório para unidades de serviço fundadas no trabalho hospitalar [...] tendo por conformação típica o trabalho coletivo" (Idem, ibidem). O hospital passa a ser o *fixo* que constitui o "princípio estruturador das bases de trabalho" e sua estruturação é representativa dessa transição uma vez que constitui a metamorfose das bases de trabalho na medicina a partir da clínica para o hospital.

Isto indica, portanto, que a passagem de um modelo organizacional da produção de serviços de saúde para outro, cria outra dinâmica geográfica dos serviços de saúde, tanto numa escala geográfica menor (como a dos fixos) quanto numa escala espacial mais dilatada, no sentido de corroborar para a refuncionalização do espaço das cidades em virtude da emergência de certos fixos mais complexos como os hospitais (Santos, 1988: 77). Dessa maneira consideramos possível uma leitura geográfica das transformações ocorridas no âmbito de um trabalho tão específico como o da medicina. Inserindo a prática médica numa forma específica de reprodução material da sociedade, acarretando mudanças significativas na organização espacial dos serviços de saúde.

O estreitamento das articulações entre "a produção de serviços médicos com ramos industriais produtores de tecnologia material" (Schraiber, 1993: 132) é um fator fundamental para a compreensão da medicina tecnológica e, também, fundamental para compreender as razões históricas de existência de um complexo industrial na medicina. Tal articulação é a pedra de toque para a inserção da medicina num movimento mais amplo do capitalismo no qual a penetração da lógica empresarial capitalista passa a envolver cada vez mais segmentos produtivos e organizações profissionais seja pelo "desenvolvimento das forças produtivas" (Marx, 2003) ou pela "destruição criativa" (Schumpeter,1985).

O complexo industrial da saúde, teria, portanto, sua gênese nessa articulação consumada principalmente após a 2° Guerra Mundial e o enorme avanço tecnológico oriundo desse momento. Do qual seria tributária uma lógica de pesquisa e produção

associada ao espraiamento do escopo geográfico de ação das empresas multinacionais que operam na indústria farmacêutica e de equipamentos médicos[29].

Neste sentido, segundo Andreazzi e Kornis (2008), o conceito de complexo médico-industrial foi inspirado na formulação prévia do conceito de "complexo militar-industrial", que já havia ganhando grande reconhecimento no contexto estadunidense da década de 1960. Algumas das primeiras referências a utilizar o termo "complexo médico-industrial" foram Ehrenreich e Ehrenreich (1970) e Mckinlay (1977). No contexto norte americano ainda é relevante ressaltar que o conceito citado fora trabalhado por diversos autores como Relman (1980), Waitzkin (1978) e Starr (1982), todos alicerçados numa perspectiva crítica do sistema de saúde estadunidense inaugurada por Arrow (1963).

Ao longo de sua trajetória histórico-conceitual, o conceito de complexo industrial da saúde (doravante, denominado CIS) encontrou diversas formulações, sendo compreendido de formas distintas de acordo com as matrizes teóricas que inspiraram tais formulações. Dentre diversas perspectivas, o que há de comum entre estas formulações é a tentativa de explicar as inter-relações entre a prestação de serviços de saúde e a indústria de bens para a saúde privilegiando uma abordagem de economia política. Podendo ser entendido como uma forma particular de estruturação capitalista e expansão mercantil da atenção à saúde (Santos e Passos, 2010). Desse modo o CIS refere-se a:

> [Um] momento historicamente determinado do desenvolvimento capitalista dos sistemas de saúde, como resposta a uma configuração dada por cada sociedade em particular, na qual a dinâmica desses sistemas encontra-se condicionada a uma realidade privada (e interna) de apropriação dos meios de produção (Vianna, 1993: 34).

No contexto brasileiro o CIS é definido de forma variada pelos autores que o estudam. Entretanto, há um núcleo comum do conceito reconhecido por todos autores que consiste na articulação e relações íntimas entre "atividades econômicas ligadas a setores secundários (fabricação de medicamentos, biofármacos, reagentes diagnósticos e insumos e equipamentos médico-hospitalares e odontológicos) e terciários (prestação de serviços de saúde)" (Santos e Passos, 2010: 1484). Os autores brasileiros também entram em consenso quanto à função estruturante das inovações tecnológicas no CIS e em seu

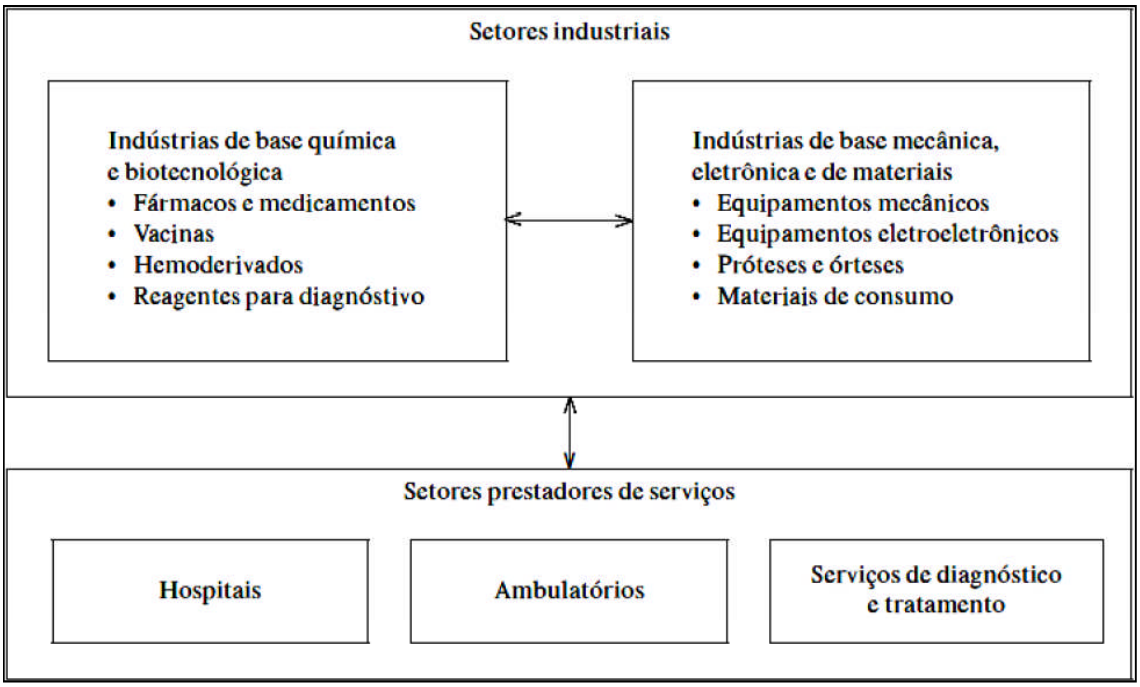
[29] Conforme Almeida (2005: 75) nos adverte, a incorporação de tal lógica no Brasil após a Segunda Guerra Mundial simboliza "a chegada de grandes indústrias multinacionais na área farmacêutica e à implantação de empresas estrangeiras de equipamentos médicos". E, ao incorporá-la concomitantemente e devido a entrada de empresas multinacionais ligadas aos serviços médico-hospitalares, "o conhecimento médico também se tecnifica, passando por sucessivas especializações; e o hospital aparece como símbolo máximo desse processo" (Bicudo, 2006: 58).

respectivo padrão de acumulação, consolidando a indústria da saúde como uma das frentes mais dinâmicas de inovação tecnológica do capitalismo contemporâneo.

Portanto, pode-se indicar como consequências gerais a extrema diversificação da oferta e demanda por produtos e serviços, a complexificação dos arranjos entre Estado e mercado na economia da saúde em virtude da especificidade das demandas e, sobretudo, a extrema divisão técnica e territorial do trabalho que enseja constantemente novas formas de solidariedade, coesão e sinergia entre os integrantes do CIS.

Envolvendo um conjunto selecionado de atividades produtivas, agentes (corporações, organizações e Estado), a formação de profissionais especializados (médicos, enfermeiros, técnicos etc.) e prestadores de serviços (hospitais, ambulatórios etc.) (Cordeiro, 1980), o CIS mobiliza uma tipologia específica de fixos e fluxos (Santos, 1988). Neste sentido, Antas Jr (2015: 43) aponta que "o emprego do conceito de complexo industrial supõe a existência de várias empresas postas em comunicação entre si cooperando mais intensivamente". Neste ponto, frisamos que as situações de proximidade geográfica temporária como as feiras e congressos ilustram empiricamente esta situação, como se emulassem as interdependências do CIS.

Figura 2 - Complexo Industrial da Saúde - Caracterização Geral



Fonte*: Gadelha (2003: 524).*

O CIS é, então, composto por três grupos que mantêm relações entre si criando a especificidade do complexo cujo funcionamento depende dessas relações intersetoriais. Tais grupos envolvem: (I) a indústria de base química e biotecnologia; (II) as indústrias de base mecânica, eletrônica e de materiais; (III) prestadores de serviços. Segundo Antas

Jr, “essa variedade de agentes econômicos em cooperação, que produz uma complexa divisão territorial do trabalho, é um dado que nos permite afirmar a existência de determinados circuitos espaciais produtivos da saúde” (2011: 2).

Dessa maneira o conceito de CIS cunhado por Gadelha (2003, 2006, 2007) configura uma tentativa de estabelecer um referencial teórico que, além de retomar a abordagem estruturalista na sociedade contemporânea (Gadelha, 2003), constitui uma abordagem que compreende a geração e a difusão de conhecimento e inovações como forças motrizes do sistema capitalista, levando em conta uma visão integrada das dinâmicas que compõem o funcionamento da vida social.

Assim, a dinâmica da economia, das inovações, das instituições (públicas e privadas), da produção de conhecimento e dos discursos e do próprio espaço geográfico deve ser compreendida de forma articulada. De modo que se permita uma visão sistêmica e integrada das interações entre agentes e instituições que produzem novas racionalidades, novos serviços, novos objetos, novas solidariedades e novas formas de CCE.

Dadas essas características, o entrelaçamento entre ciência, tecnologia e indústria faz da saúde uma das áreas econômicas mais profícuas no tocante à inovação, produção de conhecimento, acumulação de capital e dinamismo industrial. Representando simultaneamente um importante centro de demanda por inovações tecnológicas e num núcleo onde se fomentam interações entre tecnologia, ciência e mercado.

Considerando a interação entre inovação e desenvolvimento econômico (Gadelha, 2003), as complexas interações entre estes agentes econômicos, instituições universitárias e órgãos do governo, conformam um arranjo institucional capaz de fomentar redes de cooperação e circuitos de troca de informações que fazem parte de um sistema de inovação nacional (Nelson, 1993). Neste contexto torna-se importante salientar como se formam os círculos de cooperação no espaço que sintetizam associações, hierarquias e fluxos, colocando uma diversidade de agentes em conexão.

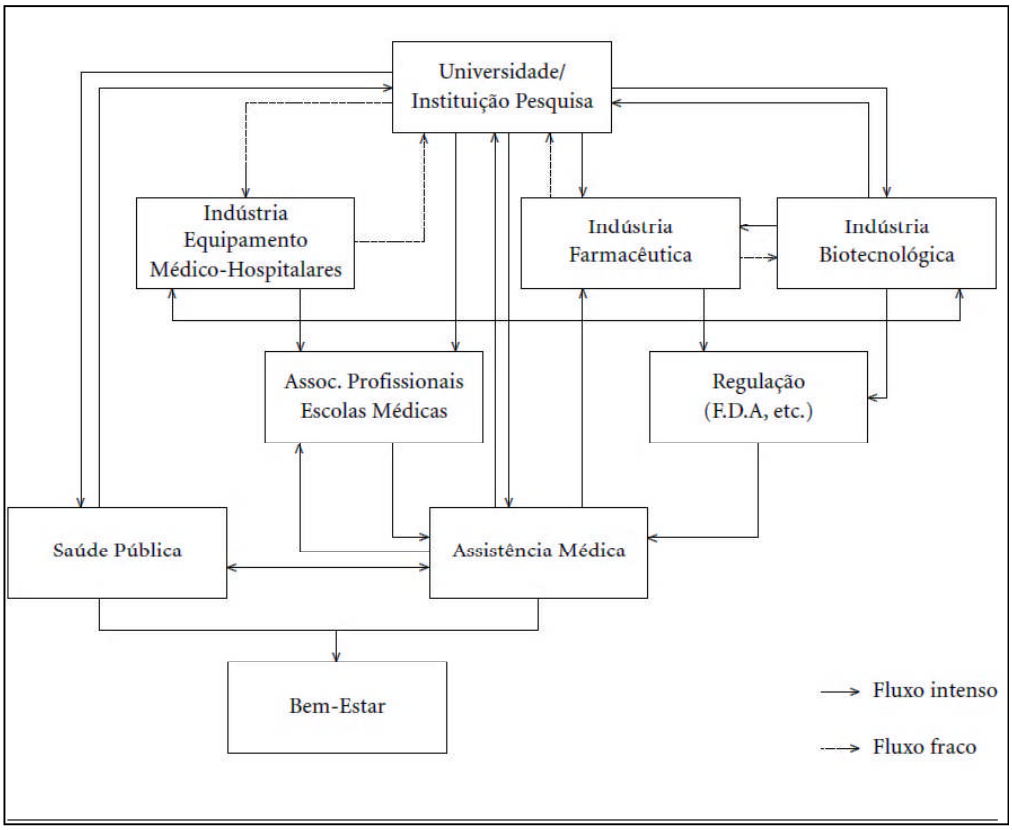
Os fluxos de informação e os mecanismos de geração de inovação entre os variados agentes que compõe tanto o CIS quanto o complexo político e institucional da saúde (Gadelha, 2003), expressam a sinergia das interações estabelecidas entre os agentes da indústria entre si e entre esses e os representantes do sistema assistencial prestador de serviços. Essas relações podem se dar:

> entre empresas e poderes públicos locais, regionais e nacionais; entre empresas, associações não governamentais e instituições sem fins

> lucrativos; por financiamentos oferecidos por instituições bancárias; por parcerias com universidades, institutos de pesquisa e certificadoras de qualidade; e com o trabalho de firmas de consultoria jurídica, de mercado e de publicidade, entre outros modos (Antas Jr, 2015: 49).

Dentre outros autores, Baessa *et al* (2004: 283) enfatizam que "as complexas interações entre universidade, indústria e sistemas de assistência médica [...] impulsionam o desenvolvimento da tecnologia médica". Segundo estes autores, cada agente representa um ponto de entrada e saída no fluxo de informações no interior da indústria da saúde e de seu respectivo sistema de inovação (Albuquerque e Cassiolato, 2002). Compondo um intricado mapa de fluxos de informações tecnológicas e científicas no interior do sistema de inovação em saúde e no qual cada agente possui funções específicas.

Figura 3 – Fluxos de informações científico-tecnológicas do sistema de inovação em saúde



Fonte: *Baessa et al (2004).*

Este esquema, ilustra a complexa densidade comunicacional formada no âmbito do CIS, cuja natureza, portanto, é composta por intensos fluxos de informações e conhecimento através dos quais são tecidos laços entre os agentes que o compõe, conforme exposto na figura 2. Neste esquema, as universidades e instituições de pesquisas possuem um papel crucial no fluxo de informações tecnológicas e científicas.

Nossa hipótese central é que as feiras e congressos emulam parte considerável da densidade comunicacional desse complexo industrial através da criação de situações de proximidade geográfica temporária. De modo a favorecer a circulação de informações,

o fortalecimento e a criação de círculos de cooperação no espaço entre os agentes do mencionado complexo e, também, a difusão da racionalidade das inovações tecnológicas nesse complexo industrial.

Neste ponto, Gelijns e Rosenberg (1994) apontam especificamente como a "proximidade" entre agente do CIS endereça particularmente a produção de inovações tecnológicas. Segundo os autores, dentre os mais importantes fatores que influenciam o processo de mudança tecnológica na medicina são mudanças nos modelos de financiamento de serviços, os padrões cambiantes de especialização e divisão do trabalho científico na medicina e, principalmente, a necessidade de "interação próxima"[30] entre produtores e usuários dos produtos médico-hospitalares.

A tão necessária "próxima interação" entre usuários, desenvolvedores de produtos e indústrias apontada por Gelijns e Rosenberg (1994) como "crucial para o desenvolvimento de tecnologias médicas" (Idem: 32) é dependente da proximidade em seu sentido mais amplo, conforme Boschma (2005) e Torre e Rallet (1999) enfatizam. Esta interação próxima é, portanto, análoga aos múltiplos sentidos conferidos ao conceito de proximidade, de modo que não apenas proximidade geográfica (permanente e temporária), mas também de proximidade cognitiva, institucional e organizacional desempenham papéis importantes na criação desse nexo comunicacional que caracteriza a troca de informações e conhecimentos no CIS.

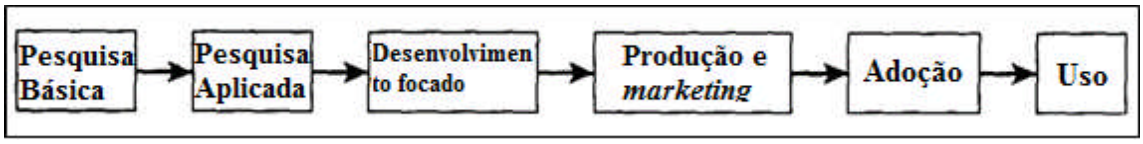
Na verdade, a proximidade cognitiva, organizacional e institucional pode ser tecida em situações de co-presença temporária como veremos mais à frente quando tratarmos mais especificamente do papel das feiras e congressos no CIS brasileiro. De fato, quanto mais sinérgica a interação maior serão os níveis de proximidade cognitiva, principalmente (Boschma, 2005), e levam à formação das chamadas comunidades práticas de Wenger (1998) e às comunidades epistêmicas mencionadas por Knorr-Cetina (1999) e Cohendet *et al* (2014).

Segundo Gelijns e Rosenberg (1994) e Rosenberg *et al* (1995), no entanto, os processos de inovação e produção na indústria da saúde tem passado a envolver uma diversidade cada vez maior de agentes. Recentemente o conjunto de grupos profissionais e instituições que influenciam a demanda por novos produtos e os processos de produção e inovação tem englobado desde agências regulatórias (FDA nos EUA e Anvisa no Brasil, por exemplo) e a consequente emergência de um dinâmico ambiente regulatório, a

[30] Do original: "*close interaction*".

administradores hospitalares, instituições de financiamento e de pesquisa, comunidade de profissionais especializados e pacientes. Estes, dentre outros agentes, têm orientado o desenvolvimento de tecnologias e da prática médicas em novas direções, o que revolucionou as concepções sobre como acontecem as inovações em primeiro lugar e, posteriormente, uma implosão do modelo linear de inovação tecnológica na medicina, conforme a figura abaixo.

Figura 4 – Modelo Linear de inovação na medicina.



Fonte*:* Adaptado de *Gelijns e Rosenberg (1994).*

O desenvolvimento de diversas tecnologias desde equipamentos médicos a novos medicamentos, de endoscopia à medicina nuclear, todos foram casos nos quais "a adoção na verdade constituiu apenas o início de um processo prolongado no qual importantes modificações acontecem através da utilização de informações e conhecimento gerados pelos usuários. Esse círculo de informações e conhecimento oriundo de médicos, pesquisadores e especialistas encoraja fabricantes e indústrias a desenvolver produtos baseados em mudanças incrementais. Segundo Gelijns e Rosenberg (1994: 31) essa atividade de desenvolvimento incremental não ocorre apenas em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento das indústrias, mas também em contextos de prática clínica[31].

Mesmo que o compartilhamento e a circulação dessa informação produzida em âmbitos mais cotidianos da prática profissional exijam a criação de um contexto comum de instituições formais e informais e de situações em que o conhecimento tácito possa ser transferido (Bathelt e Glücker, 2011: 50), iremos enfatizar neste momento outra coisa que não a necessidade de proximidade geográfica para que isso ocorra. Mas sim como os agentes do setor assistencial do CIS são portadores de conhecimento e informações imprescindíveis para a criação desse circuito de trocas de informação.

Neste sentido, mesmo sendo objeto de poucos estudos na literatura sobre indústria da saúde (Gadelha e Barbosa, 2012; Hicks e Katz, 1996 e Djellal e Gallouj, 2007), o papel do hospital e da imensa diversidade de profissionais que trabalham neste

[31] Segundo os autores: "This incremental, developmental activity occurs not only in industrial R&D laboratories, but in the context of clinical practice as well. For example, small departures from established practice in everyday clinical settings have yielded several important advances, a process that has produced substantial progress in surgery" (Gelijns e Rosenberg, 1994: 31).

fixo é fundamental para o estabelecimento das sinergias e dos laços que compõe o CIS conforme exposto na figura 2. A assistência médica em geral, representada principalmente pelos hospitais, possui uma posição-chave como centros de demanda, atuando na implementação de tecnologias, na produção de conhecimento e na formação de profissionais especializados (hospitais escola, por exemplo). Sendo uma instituição com alto grau de diversificação de demandas que interage fortemente com instituições de ensino, de pesquisa e, principalmente, com as indústrias da saúde.

Ademais, os hospitais são objetos da racionalidade científica, tecnológica e corporativa. O protagonismo das instituições hospitalares no setor de serviços do CIS diz respeito não apenas ao fato de que elas são "as principais responsáveis pela dinamização das relações estabelecidas no âmbito do complexo industrial da saúde" (Barbosa e Gadelha, 2012: 69), mas, além disso:

> [Elas] articulam a base produtiva e os processos de inovação, bem como desempenham a função de demandantes e consumidores das atividades industriais relacionadas à produção farmacêutica, de imunobiológicos, de reagentes para diagnóstico, de equipamentos, de materiais, bens de consumo de uso médico, entre outros (Barbosa e Gadelha, 2012: 69).

Ou seja, a leitura que utilizamos aqui foge da leitura metodológica clássica que avalia os serviços como um apêndice da produção, tanto em termos de inovação como de autonomia. Os hospitais são o epicentro orgânico de todo o sistema. A presença de seus representantes na indústria, nas feiras e nos congressos é de fundamental importância para a compreensão dos CCE do complexo industrial da saúde.

> Os caminhos que levam à formação de diferentes círculos de cooperação a partir do hospital, da formação médica e da pesquisa aplicada têm se mostrado centrais na produção de insumos médico-hospitalares. São agentes importantes na cooperação de modo geral para a economia da saúde (Antas Jr, 2015: 51).

A própria organização do espaço interno do hospital é feita segundo uma confluência entre a rigorosa racionalidade técnico-científico, que constitui uma fonte inesgotável de normas produzidas por um ambiente regulatório em constante evolução, e a lógica corporativa, da "produção enxuta" e seus imperativos. Os objetos, por sua vez, requerem adequações do próprio espaço hospitalar para que sejam utilizados na plenitude de suas funcionalidades.[32] Neste sentido, a inovação tecnológica é umbilicalmente ligada à eficiência e ao custo desses objetos na esfera do uso, campo de poder do seu usuário

[32] Como nos descreve Santos (2016: 93-94), acerca das inúmeras adaptações extremamente específicas exigidas pelos equipamentos de imagens que se utilizam de radiação.

(médicos), passando a "ser parâmetros determinantes nos avanços tecnológicos das empresas da indústria [da saúde]" (Costa *et al*, 2012: 34)

Como consequência, o hospital possui uma forte densidade técnica, informacional e normativa. Os sistemas técnicos que presidem o pleno funcionamento dos hospitais, principalmente os hospitais protagonistas da psicoesfera médica[33] (Almeida e Bicudo, 2010), são representativos dessa densidade técnica e informacional, esta última representada pelos sistemas informacionais recentemente aplicados à gestão hospitalar (HIS, PACS, RIS, DICOM[34] etc.). O discurso técnico e científico, que perpassa tanto a medicina quanto as agências de regulação que fiscalizam os hospitais e indústrias, cria o arcabouço normativo que preside a conformidade das ações nas instituições hospitalares.

O hospital enquanto fixo é a síntese de múltiplos circuitos espaciais da produção, e círculos de cooperação no espaço, de redes de conhecimento e de um sistema de inovação. Ou seja, o hospital é o centro topológico de uma rede heterogênea de empresas, objetos técnicos, normas e discursos[35]. Constituindo-o num fixo altamente racionalizado, no qual se cria uma grande intimidade entre saúde, técnica, ciência e mercado.

Neste objeto técnico, o par tecnoesfera e psicoesfera é de mais fácil apreensão, pois a partir dele estende-se uma rede complexa de sistemas de objetos e de ações. Sendo a tecnoesfera o domínio dos sistemas e objetos técnicos e a psicoesfera a fornecedora de uma racionalidade simbólica, este par de conceitos expressa o produto de uma sociedade mais ampla do que o lugar, resultado da conjunção seletiva de forças a ele estranhas de modo que o hospital encerra diversas relações entre lugares.

Um dos casos lapidares para exemplificar esta intimidade industrial são aqueles ligados à biotecnologia e farmacêutica (ver Bicudo, 2006). As inovações nestes dois grupos de indústrias são ensejadas por especialistas formados no âmbito da universidade e, por muitas vezes, quantidades volumosas de capital advindas da indústria participam na formação de cientistas e no fomento a pesquisas. No caso da indústria de equipamentos, muitas das inovações que criaram revoluções na medicina advêm de outros

[33] Instituições como o Hospital Israelita Albert Einstein (SP), o Hospital Sírio-Libanês (SP), o Hospital do Coração (SP), O Hospital Alemão Oswaldo Cruz (SP), o Hospital Mater Dei (MG), o Hospital Mãe de Deus (RS) e o Hospital Vita Volta Redonda (RJ), dentre outros.

[34] HIS – Hospital Information Systems; PACS – Picture Archiving and Communication Systems; RIS – Radiology Information System; DICOM – Digital Imaging and Communications in Medicine.

[35] Em trabalho de campo realizado no Hospital Albert Einstein de São Paulo, pudemos notar como estes vetores incidem sobre as práticas dos médicos e dos funcionários do hospital. De modo que incidem, também, injunções do discurso de gestão enxuta, principalmente no caso deste hospital.

campos de inovação e pesquisa, tais como física nuclear, novos materiais e eletrônica (Barbosa e Gadelha, 2012).

Esse crescente entrelaçamento entre ciência e tecnologia, na medicina, revelado no binômio universidade/indústria levou Nelson (1995) a identificar a progressiva obscuridade posta sobre a fronteira entre propriedade pública e privada na inovação em medicina. Uma vez que essa parece ser uma particularidade da medicina e das indústrias subjacentes a esta atividade profissional[36], mas especificamente na indústria farmacêutica e de biotecnologia. Menos, portanto, na indústria de equipamentos médicos, cujas inovações dependem da introdução de tecnologias e conhecimentos de outras indústrias.

No que se refere a indústria de equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos (EMHO), Pieroni *et al* (2010) apontam duas características principais. Primeiramente, a indústria de EMHO apresenta uma grande heterogeneidade de produtos, o que gera lógicas distintas de concorrência nos diferentes segmentos que se ramificam dentro da própria indústria. E em segundo lugar, ela agrega tecnologias de diferentes áreas do conhecimento tais como microeletrônica, mecânica de precisão e química fina.

Isto criaria fluxos e cruzamento de conhecimentos entre complexos industriais e não, como temos enfatizado até agora, fluxos e cruzamentos limitados à dinâmica do CIS. Portanto, podemos dizer que as ilustrações acerca das possibilidades de pesquisa sobre a relação entre fluxos e fixos do CIS voltados para a produção e também para fomentar processos de inovação são sumárias e podem englobar outros complexos industriais.

Ao término do desenvolvimento do argumento neste item, relembramos que a importância de enfatizar as dinâmicas dos fluxos de conhecimento dentro do CIS, a criação de laços e as dependências entre seus agentes está diretamente relacionada com as diferentes maneiras que podemos compreender a formação de círculos de cooperação nesse complexo industrial. Este quadro geral nos permite apenas vislumbrar a complexa geografia mobilizada por essa indústria para atingir seus fins produtivos e assistenciais.

No entanto, este seria o objeto de uma pesquisa cujo conceito-guia fosse o de circuitos espaciais da produção. No nosso caso, a preocupação reside em entender mais profundamente a relação entre círculos de cooperação no espaço e proximidade geográfica para entender como as feiras e congressos podem desempenhar papéis importantes tanto para a produção industrial quanto para a circulação de conhecimento,

[36] Segundo Nelson (1995: 220): "The intertwining of science and technology is particularly prevalent, it seems to me, in the arena of medical research and innovation".

que podem ser produtivos ou especificamente técnico-científicos, mas mesmo assim umbilicalmente ligados à questões produtivas.

Vimos que a necessidade pela formação desses círculos de cooperação depende da circulação de informação e conhecimento técnico-científico que termina por criar uma complexa teia de fluxos. O ápice desse grande movimento de informações culmina na formação de um nó de densidade comunicacional ímpar cujo retrato foi apresentado na figura 3. No entanto, essa ilustração sobre a geração de conhecimento e informação peca, por um lado, ao não apontar geografia do conhecimento e da formação dos círculos de cooperação no espaço implícita aos fluxos imateriais que demandam "próxima interação", como apontaram Gelijns e Rosenberg (1994) e, por outro lado, falha igualmente ao abstrair a dinâmica espacial desse sistema geograficamente fragmentado de atividades econômicas que é o CIS e seus respectivos circuitos espaciais da produção.

Nós, evidentemente, propomos entender a importância da proximidade geográfica no desenvolvimento desse processo que culmina numa difusão simultânea de objetos técnicos e racionalidade, tecnoesfera e psicoesfera. Daqui em diante, retomaremos conceitos apresentados no capítulo anterior para entender o papel da proximidade geográfica temporária, frisa-se, na formação de círculos de cooperação no espaço do CIS e na circulação de informações e conhecimentos dentro dessa complexa teia de fluxos que o caracteriza. Utilizando-se dos componentes do conceito de clusters temporários (Maskell *et al*, 2004) como pano de fundo, iremos apontar as funções que as feiras e congressos médicos possuem tanto para a produção como para a circulação de ideias e conhecimento – para a tecnoesfera e a psicoesfera na medicina sob as condições do período atual.

2.2 – As feiras e congressos médicos como círculos de cooperação no complexo industrial da saúde

Neste segundo item do segundo capítulo, sustentaremos que o CIS é composto, por um lado, pelas formas de proximidade geográfica permanente, tais como aglomerações produtivas, distritos industriais, complexos hospitalares e, enfim, toda a estrutura de fixos que o compõe em seus segmentos industriais e do seu ramo assistencial. Por outro lado, salientamos que há uma importante forma de proximidade geográfica caracterizada pela formação de densidades comunicacionais temporárias que complementam a dinâmica dessa estrutura "fixa" e de localização permanente.

Tais densidades comunicacionais temporárias são as feiras e congressos que dinamizam e conectam os agentes dessa estrutura permanente subjacente, "fixa", porém

geograficamente fragmentada do CIS. Elas são necessárias à essas empresas e instituições, pois dão maior dinamismo e "flexibilidade" ao complexo, através da construção de economias de aglomeração efêmeras que simulam concentrar a indústria global da saúde num dado ponto do espaço, promovendo-se pretensamente como "ubiquidade confinada" ao tentar representar-se como microcosmo da indústria global.

Devido a essa concentração temporária de parte significativa das empresas atuantes na indústria global da saúde e das possibilidades de aprendizado coletivo promovidas pelas situações de proximidade geográfica temporária (Torre, 2008) e pelo contato face-a-face, as feiras e congressos desempenham um papel complementar à estrutura permanente, porém fragmentada, do CIS. Dessa forma, a intepretação das feiras e congressos como círculos de cooperação levará em conta alguns elementos do conceito de clusters temporários formulado por Maskell *et al* (2004), tornando possível integrar as entidades geográficas permanentes às densidades comunicacionais temporárias. Desta forma nossa análise se unifica no território e, por ele, abordaremos a relação entre feiras e divisão territorial do trabalho na próxima seção deste capítulo.

Por ora, enfatizaremos que, por auxiliar na criação, distribuição e extensão dos fluxos de informação e conhecimento em situações de co-presença num contexto de fragmentação geográfica da indústria global, as feiras e congressos criam e expandem os círculos de cooperação no espaço da indústria global da saúde. Essas aglomerações temporárias são, portanto, ao mesmo tempo, instrumentos da troca de conhecimento, da harmonização das operações produtivas e do aprendizado conjunto conforme enfatizado no primeiro capítulo com alusão à obra de Marshall (1996).

Para sustentar esta análise frisamos que a formação de CCE depende em grande parte do acesso a informações sobre fornecedores e seus produtos, da formação de laços entre fornecedores e compradores através da interação entre eles e do contato com produtos (partes semi-acabadas, peças e produtos acabados) e com informações sobre as especificações técnicas desses objetos e sua adequação à normas mundialmente aceitas (como boas práticas de fabricação e certificados de qualidade).

Assim, o estabelecimento de círculos de cooperação no CIS depende da interação sistêmica entre empresas e os diversos agentes que o compõe e exige o compartilhamento de informações acerca de produtos e suas especificações técnicas, de mudanças nas trajetórias tecnológicas das empresas e das novas demandas por produtos. A partir disso, pode-se entrever a importância dos componentes do conceito de clusters temporários, conforme exposto no capítulo anterior.

Como dito anteriormente, para respaldar as assertivas feitas acima serão retomados para o caso do CIS os seguintes componentes dos clusters temporários: a co-presença temporária entre oferta e demanda global, intensa comunicação face-a-face, múltiplas possibilidades de aprendizado através da observação e interação com produtos e pessoas e, por último, o cruzamento de informações e conhecimentos entre membros de comunidades profissionais, científicas e de negócios (Bathelt *et al*, 2014).

Primeiramente vamos dedicar a exposição desses conceitos aplicados às feiras e posteriormente vamos abordar algumas questões que diferenciam as feiras dos congressos, argumentando que, na verdade, ambos fortalecem a dinâmica de circulação de informação e de formação de círculos de cooperação no CIS de maneiras distintas, porém complementares.

As feiras para a indústria da saúde são, mais que os congressos médicos, realidades que se ajustam mais adequadamente a este conjunto de instrumentos conceituais. Dizemos isto, pois, como será explicitado mais adiante, os congressos médicos, mesmo possuindo parte desses elementos, caracterizam-se por ter uma finalidade voltada para a circulação de conhecimento e de aproximação das empresas em relação à classe médica, apesar de possuírem características similares as feiras.

Mesmo assim, cremos que elas também são importantes na construção de círculos de cooperação no espaço dado que a interação próxima das empresas com representantes da profissão médica é uma forma específica que os círculos de cooperação tomam no CIS. Mas a estas questões será dedicada maior atenção mais adiante. Por ora, veremos como os elementos conceituais mencionados acima se aplicam à realidade da formação dos círculos de cooperação no CIS.

Dentre os elementos supramencionados, o mais importante para a análise que desenvolvemos aqui é o fato de que nas feiras, principalmente as internacionais, reúne-se temporariamente a demanda com a oferta global de produtos e serviços. O fato de que os representantes globais de todos os estágios produtivos de um determinado circuito produtivo podem concentrar-se inteiramente num único ponto do território para negociar uma variedade infindável de produtos, que podem ser acabados ou intermediários, aponta um indício de que as feiras podem ser momentos fundamentais para a compreensão dos circuitos espaciais da produção em sua dinâmica geográfica cada vez mais complexa.

Uma mesma feira pode reunir empresas representantes de uma diversidade de ramos produtivos englobando uma variedade de objetos técnicos voltados a diferentes especializações da produção no CIS. Portanto, os ramos específicos do segmento

farmacêutico ou do de equipamentos médicos podem ser contemplados de maneira incompleta ou completa dependendo do foco da feira. Feiras cujo foco é mais abrangente tendem, por decorrência, a agrupar interesses muito mais diversificados.

É possível, portanto, encontrar uma variedade maior de objetos e partes de objetos que muitas vezes pertencem a segmentos produtivos sem muita relação entre si, mas mesmo assim inseridos no mesmo complexo. Dessa forma, as feiras para o CIS estabelecem uma constelação concentrada de um conjunto variado e relativamente heterogêneo de agentes que interagem simultaneamente.

Nesta "atmosfera" construída pela aglomeração temporária de agentes inseridos num ramo industrial específico ou mesmo num denominador comum mais abrangente, como indústria da saúde, por exemplo, informações específicas sobre produtos, tecnologias, mercados e estratégias são discutidas sob diversas formas: reuniões programadas, encontros formais, informais e ao acaso. Os contatos informais, como enfatizado previamente, desempenham um papel importante nos processos de inovação em saúde e revelam dados importantes sobre como é feita a inovação no Brasil.

Furtado e Souza (2001), por exemplo, estudaram o contexto nacional de inovação através de pesquisa e enquetes feitas na Feira Hospitalar. Para os autores:

> os contatos informais estabelecidos nas feiras e outros eventos são um forte estímulo para a inovação. Este fato revela que o custo de reprodução das tecnologias é relativamente baixo na indústria de equipamentos médicos e depende pouco da colaboração ativa e formal dos fabricantes estrangeiros, principalmente quando se trata da fabricação de produtos de menor complexidade tecnológica. Mesmo assim, a participação de concorrentes [nas feiras] é importante para a introdução de inovações [...] (Furtado e Souza, 2001: 77-78).

Ter acesso a toda uma constelação de produtores de bens acabados e intermediários num alcance de alguns milhares de metros quadrados é de importância estratégica para inúmeras empresas. Feiras maiores, que englobam uma série de ramos produtivos de ambos setores produtivos do CIS (conforme figura 2), tais como a Feira Medica, na Alemanha e a Feira Hospitalar no Brasil, são marcos do calendário anual das empresas. Para as quais "atualizar-se" sobre as novas tecnologias e as inovações do mercado global em termos de produção é fundamental para o posicionamento dessas mesmas empresas perante a dinâmica da divisão internacional do trabalho.

A co-presença dos agentes representantes da oferta e demanda da indústria global da saúde torna mais fácil a tarefa de escolha de fornecedores. Uma vez que os compradores podem interagir com as amostras de produtos, questionar as especificações técnicas dos mesmos, avaliar conjuntamente a viabilidade de importação ou exportação e

a logística que isso implica[37]. Essa característica das feiras consolida mais enfaticamente as feiras como círculos de cooperação. Como veremos mais adiante quando discorrermos mais detalhadamente sobre os dados de perfil de visitantes e empresas expositoras das feiras estudadas veremos que a presença de fabricantes de bens intermediários e finais é importante para as feiras dedicadas ao CIS [38].

Mesmo assim, frisamos que já existe um interessante movimento de especialização das feiras, a medida em que as feiras estão articuladas ao movimento de especialização das atividades econômicas e passam a atender grupos de especialistas e ramos produtivos cada vez mais específicos. Estas, obviamente, são feiras menores, mas trata-se de sublinhar aqui que assistimos a emergência de feiras voltadas a atender interesses produtivos que não são plenamente contemplados nas grandes feiras do setor como a Feira Medica, a Hospitalar e a Arab Health. Essas feiras menores tem uma interessante relação com a especializações produtivas territoriais, pois acontecem sempre devido a existência de polos produtivos de empresas vinculadas à indústria da saúde em suas proximidades, principalmente à indústria de equipamentos médicos como veremos no caso das feiras MedTec nos EUA, Irlanda e Brasil.

Os outros elementos do conceito de clusters temporários são inseparáveis às características mencionadas acima. Na verdade, da co-presença temporária entre oferta e demanda global decorre a intensa comunicação face-a-face, as múltiplas possibilidades de aprendizado através da observação e interação com produtos e pessoas e a transmissão de informações e conhecimentos entre membros de comunidades profissionais. Evidente que essas características não resultam mecanicamente como derivados da situação de aglomerações temporárias, mas sim de produtores e comunidades profissionais inseridos num mesmo campo de atividade econômica que compartilham de motivos semelhantes devido aos laços e necessidades que a globalização econômica tece entre eles.

A interação com produtos no CIS relaciona-se com a necessidade de aprendizagem constante sobre novas tecnologias, produtos e substâncias que

[37] Isto é particularmente interessante se olharmos para o caráter específico da feira. Feiras como a Hospitalar, como veremos adiante, mesclam atividades de importação e de exportação. A presença de empresas especializadas na importação e exportação de produtos médico-hospitalares é uma especialização derivada da atividade mais genérica de importação/exportação. A presença mais forte de um grupo em relação a outro diz muito sobre o contexto nacional em que uma dada feira está inserida.

[38] Conforme apontam Bathelt *et al* (2014), nem todas feiras possuem a presença mais significativa de empresas de bens intermediários. Segundo os autores, poucas feiras detêm esse caráter mais pronunciado e mesmo as feiras de grande porte, como feiras internacionais, mesclam o perfil comercial de compra e venda de produtos aos interesses de empresas envolvidas mais intimamente com questões estritamente da esfera produtiva.

constantemente invadem o mercado, mesmo que grande parte desses produtos são apenas diferenciações entre tecnologias e não novas tecnologias de fato. No entanto, a diversificação e diferenciação de produtos e serviços impelem os profissionais inseridos nessa dinâmica industrial a nivelar-se com o que se chama de fronteira tecnológica do setor. Neste sentido, notamos como são importantes a co-presença temporária entre membros de comunidades profissionais, que são comunidades práticas (Wenger, 1998) e epistêmicas (Knorr Cetina,1999), para a constante re-criação e definição do "estado da arte" e da fronteira tecnológica na indústria global da saúde.

A definição de "tecnologia de ponta", os consensos e os dissensos entre profissionais dessa indústria são estabelecidos nessas situações. São nelas que os valores das empresas no mercado são construídos e difundidos. Como asseveram Bathelt *et al* (2014), a criação de "reputação" diante de uma arena global de competição, cooperação e conflito se dá fundamentalmente em situações de interação face-a-face, pois a persuasão de audiências altamente especializadas exige outras estratégias de que não a da pura propaganda para as massas.

Nos casos das indústrias nacionais, são tecidos estereótipos (positivos ou não) que as firmas pretendem se aproximar ou distanciar-se. Difunde-se uma psicoesfera criada a partir dessas imagens de um país ou região, tais como a "precisão" da indústria alemã devido a qualidade das indústrias óptica e mecânica, ou os sofisticados *designs* produtivos e alta estética da indústria italiana em diversos setores produtivos (da indústria automobilística à indústria de cerâmica e de móveis) (Bathelt *et al*, 2014: 274-275).

Na indústria da saúde isso reverbera acriticamente sobre o papel da tecnologia a serviço da saúde humana. Os indivíduos participantes incorporam essa "atmosfera" produzida em co-presença temporária para a difusão dos objetos técnicos e dos discursos sobre eles. Especialmente no caso dos países em desenvolvimento, a chegada dos discursos sobre os novos objetos técnicos precede a chegada dos próprios objetos na forma de conhecimento incorporado presencialmente por especialistas e empresários.

A diversidade de integrantes do CIS nessas feiras faz com que todos os agentes participem da construção de um mesmo campo em escalas que variam de acordo com o alcance geográfico das feiras (lugar, formação socioespacial e global). As feiras desempenham o papel de catalisador do fluxo de informações entre agentes do CIS, conforme exposto no esquema de Baessa *et al* (2004) (figura 2). Essa função auxilia o desenvolvimento da proximidade cognitiva, institucional (Boschma, 2005) e organizacional.

Isto integrará o desenvolvimento da nossa argumentação que se dará através da descrição das feiras estudadas, algumas presencialmente outras indiretamente através de dados divulgados pelas empresas que as organizaram. As feiras selecionadas referem-se diretamente à indústria da saúde como um todo ou a ramos específicos desta, de modo que muitas delas se complementam e, em conjunto, compõem um calendário internacional de feiras no qual algumas são fundamentais para a indústria global e outras possuem funções específicas e articulam indústrias de países diferentes.

O perfil das feiras é composto pelo tipo de mercadoria exposta (bens intermediários ou finais), os ramos produtivos contemplados, o público visitante (sua origem geográfica, sua formação e as áreas profissionais atraídas), se há relação entre agentes locais e a realização das feiras assim como sua importância e a definição de tendências nessas indústrias. Estes fatores serão levados em conta em cada caso estudado.

Assim, defendemos que as feiras internacionais, principalmente, não se dão de forma isolada, mas sim organizados num circuito global de feiras (Power e Jansson, 2008) das mais diversas naturezas e qualidades que operam uma quantidade significativa de relações entre pessoas, espaços, cidades, instituições públicas e privadas, sintetizadas num único local, no qual multiplicam, amplificam e transformam seus laços em círculos de cooperação no espaço cada vez maiores e diversificados.

O circuito global de feiras internacionais constitui um componente central de mediação e conexão entre agentes da indústria global da saúde e do seu mercado nas escalas internacional e global, estando diretamente relacionados a aquilo que Sassen (2002: 1) apontou como a "proliferação de circuitos globais especializados relacionados a atividades econômicas que tanto contribuem quanto constituem essas novas escalas".

O argumento central é o de que, não apenas, mas principalmente no caso da indústria da saúde, as feiras e congressos não devem ser considerados como instâncias isoladas da produção de valor, mas sim como reuniões temporárias, cíclicas e conectadas que estão inseridas em circuitos globais de feiras segmentados por tipos de indústria que constituem uma espécie de agenda mundial para os representantes de cada indústria (Power e Jansson, 2008), segundo a qual as indústrias adequam o lançamento de novas tecnologias e produtos às datas das respectivas feiras (Idem).

Após o tratamento de dados sobre feiras médicas no mundo disponibilizado pela Auma[39] (Association of the German Trade Fair Industry), há no que ela denomina setor

[39] Utilizamos os bancos de dados da Auma para realizar nossa pesquisa de dados sobre as feiras médicas no mundo devido a ausência de dados e/ou a falta de escrutínio estatísticos por parte de outras associações

de feiras para "engenharia médica, saúde e farmacêuticos" cerca de 400 feiras registradas ao redor do mundo, das quais 211 estão diretamente relacionadas com a indústria da saúde e o restante a feiras para a indústria de cosméticos e de alimentos que estão registradas sob a mesma categoria.

As feiras se estendem a todos continentes, de Tashkent, no Uzbequistão, a Tóquio e Nova York. Desse total Estados Unidos, China, Japão, Alemanha e Brasil são os cinco países que mais realizam feiras médicas no mundo, conforme a quadro 1. Vale apontar que essas feiras são objeto de interesse por parte das maiores empresas organizadoras de feiras do mundo. As empresas que organizam feiras para a indústria global da saúde também atuam em diversos outros complexos industriais e setores econômicos, atuando, portanto, na promoção da globalização e de seu discurso no âmbito interno de cada complexo industrial atendido. Desta amostragem inicial de feiras notamos a recorrência de feiras organizadas por um número limitado de empresas que coincide com as maiores empresas do mundo nessa atividade econômica (conforme o quadro 3). Elas são as mesmas empresas supramencionadas: a UBM, a Reed Exhibitions a Informa e a Messe Düsseldorf.

Quadro 1 – Países que mais realizam feiras para a indústria da saúde (2014-15)

	PAÍS	NÚMERO DE FEIRAS
1°	Estados Unidos	34
2°	China	25
3°	Japão	14
4°	Alemanha	13
5°	Brasil	11
6°	Rússia	11
7°	Índia	9
8°	França	7
9°	Turquia	6
10°	Cingapura	4

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Auma.*

Embora existam outras empresas que promovam importantes feiras e congressos para o referido complexo industrial e que serão mencionadas (como a Hospitalar), essas empresas representam interesses corporativos globais e atuam implicitamente na promoção das feiras internacionais para a indústria global da saúde. As feiras promovidas por essas empresas têm por objetivo, além de reunir compradores e distribuidores de todo

internacionais de organizadoras de feiras como a UFI, já mencionada previamente. Uma vez que o banco de dados da Auma provou ser o mais completo e atualizado anualmente além de exigir dos fornecedores de informações e dados a auditoria estatística completa dos dados fornecidos. Dados disponíveis em: http://www.auma.de/en/Messedatenbank/Weltweit/Seiten/Default.aspx.

o mundo, criar uma "atmosfera" global da indústria da saúde sob a qual são ensejadas complexas formas de identidade entre profissão (especialistas), tecnocracia, ciência e mercado.

Como veremos caso a caso, cada uma dessas empresas promove um conjunto de feiras para segmentos específicos do CIS. Em todos os casos a criação de laços (comerciais, institucionais, pessoais, produtivos, corporativos, técnicos etc.) entre os participantes e expositores constituem os objetivos fundamentais das feiras. Na verdade, as feiras são os produtos dessas empresas através dos quais o intuito final é conferir maior coesão, disseminar de informações produtivas e mercadológicas, precipitando um ambiente global de negócios que preza pela diminuição dos riscos e incertezas.

Estas feiras resultam na implosão completa da noção de "atmosfera industrial" de Marshall, conforme exposto previamente, onde o aprendizado conjunto ou coletivo assim como as trocas materiais entre fornecedores de um mesmo ramo produtivo ou indústria eram processos enraizados no lugar e/ou na região.

Quadro 2 – Empresas que mais organizam feiras para a indústria da saúde (2014-15)

Organizadora	Número de Feiras
United Business Media (UBM)	35
Reed Exhibitions	29
Messe Düsseldorf	16
Informa	5
ITE	5
Nürnberg Messe	4

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Auma.*

A partir dessas e outras empresas que organizam importantes feiras médicas, pudemos extrair um número seleto de feiras organizadas diretamente por estes agentes. Ao todo, estas empresas organizam 94 feiras para a indústria global da saúde. Das quais, chamaremos maior atenção para as seguintes feiras: a Feira Medica e sua correlata Compamed, a Arab Health, a Florida International Medical Expo (Fime), a Hospitalar, a qual dedicaremos grande parte do próximo capítulo, a China International Medical Equipment Fair (CMEF) e sua correlata International Component Manufacturing & Design Show (ICMD).

Quadro 3 – As maiores empresas organizadoras de feiras em 2013 (milhões de euros)

	2013	2012	2011
Reed Exhibitions (GB)	1,017.0	1,051.0	813.0
GL events (F)	809.1	824.2	782.7
United Business Media (GB)	546.0	538.9	475.3
Messe Frankfurt (D)	544.8	536.9	467.5
MCH Group (CH)	385.5	323.1	266.4
Messe München (D)	353.0	298.4	222.5
Messe Düsseldorf (D)	323.0	380.5	372.7
Deutsche Messe (D)	312.0	251.3	292.8
VIPARIS (F)	297.4	327.6	299.9
Koelnmesse (D)	280.6	227.4	235.3
Fiera Milano (I)	258.1	263.4	278.0
ITE Group (GB)	229.4	216.5	180.5
Informa (GB)	196.0	179.0	158.3
NürnbergMesse (D)	192.8	236.0	173.3
Messe Berlin (D)	190.0*	246.8	182.1
HKTDC (HK)	163.4	155.7	141.6
Coex (ROK)	n/a	n/a	160.0
NEC Birmingham (GB)	148.6	133.0	n/a
i2i Events Group (GB)	145.3	124.3	111.1
Jaarbeurs Utrecht (NL)	140.9	149.2	152.9
Tokyo Big Sight (JP)	140.8	176.1	194.7
Emerald Expositions (USA)	132.9	138.4	138.2
Fira Barcelona (E)	117.8	115.1	114.7
Comexposium (F)	117.5	145.8	201.2
Amsterdam RAI (NL)	116.6	134.7	133.9
BolognaFiere (I)	109.9	114.0	101.4
dmg :: events (GB)	103.8	111.8	153.2
Landesmesse Stuttgart (D)	98.8	129.0	99.0
IFEMA Madrid (E)	88.9	100.0	107.1
Svenska Mässan Göteborg (S)	88.0	104.6	90.5

Fonte: German Trade Fair Industry Review, 2013

Como indicado no quadro 4, estas feiras detêm os maiores volumes de visitantes e de empresas expositoras. Decorrente disso, elas compõem as maiores feiras internacionais para indústria global da saúde, no entanto há uma ampla e variada topologia dessas feiras, no que diz respeito a localização, tamanho, história e finalidades.

Quanto as outras feiras que compõe o calendário mundial de feiras, iremos descrevê-las mais rapidamente, mas sem diminuir sua importância para nossa análise. A partir de agora chamaremos atenção especificamente para cada uma das empresas que as organizam e sua atuação global, conectando diferentes complexos industriais da saúde através das feiras internacionais.

Quadro 4 – Maiores feiras para indústria global da saúde

Feira	Cidade/País	Visitantes	Empresas expositoras	Data de início
Hospitalar	São Paulo/Brasil	91.000	1.250	1993
Fime	Miami Beach/EUA	52.890	não divulgado	1990
Feira Medica	Düsseldorf/Alemanha	130.123	4.977	1969
Arab Health	Dubai/EAU	115.207	4.187	1977
CMEF/ICMD	Shenzen/China	92.399	2.800	1979

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados divulgados pelas próprias empresas*.

Dessas 94 feiras, China, Estados Unidos, Japão e Índia sediam mais da metade

(52 feiras). Com especial destaque para a atuação de duas empresas na China e nos EUA, a UBM e a Reed Exhibitions. Ambas promovem e organizam 64 dessas 94 feiras. Apesar de não serem nem estadunidenses nem chinesas, a UBM e a Reed Exhibitions, possuem grande foco de suas atividades nesses dois países, respectivamente.

A UBM possui um conjunto de feiras organizadas junto aos produtores de tecnologias médicas nos EUA, onde especializou-se no setor de equipamentos médicos do CIS nos EUA. Na China, a Reed é um pouco mais diversificada em termos de segmentos industriais atendidos, pois contempla feiras especificamente para a indústrias farmacêuticas e uma das maiores feiras para o segmento de equipamentos médicos, a CMEF realizada conjuntamente com a ICMD.

Primeiramente, a UBM (United Business Media), organiza congressos, feiras e conferências para diversas indústrias ao redor do mundo: indústria farmacêutica, de vigilância e segurança, alimentícia, construção, decoração e design, transportes, tecnologia e lazer. No que diz respeito às indústrias do CIS, a UBM possui uma divisão especializada em organizar feiras e congressos profissionais para atender a indústria farmacêutica e de equipamentos médicos.

Ademais, feiras focadas para interesses específicos dessas duas indústrias também são organizadas, como, por exemplo, feiras voltadas para equipamentos de empacotamento de fármacos e ingredientes biodegradáveis, de plásticos e materiais para uso na medicina e na automação, eletrônica e design para a indústria desenvolvedora de tecnologias médicas. Aqui nota-se uma especialização mais profunda, que ocorre internamente a um segmento já especializado.

As feiras da UBM que atendem a indústria da saúde são as seguintes: a BIOMEDevice, a MedTec World (MTW), a Pharmapack, a Medical Design & Manufacturing (MD&M) e a CPhI (International Exhibition and Conference on Pharmaceutical Ingredients and Intermediates). Estas feiras são especificamente dirigidas à empresas envolvidas na produção e desenvolvimento de produtos, agregando num mesmo local representantes de diversas etapas do processo produtivo, com diversas partes e componentes para se produzir uma ampla variedade de produtos.

A BIOMEDevice reúne principalmente produtores de tubos, cerâmicas, plásticos para injeção, aço cirúrgico e indústrias de modelagem de aço. No entanto, as duas linhas de feiras mais interessantes para nossa pesquisa são a MTW, a MD&M e a CPhI. A MTW concentra-se em promover plataformas de conexão e contato entre produtores de bens intermediários ao promover o contato face-a-face desses profissionais altamente

especializados e detentores e de um conhecimento técnico muito específico. O conteúdo dessas feiras compreende fóruns de discussão e congressos de associações de engenheiros e outros especialistas, focando na resolução de problemas para a área de saúde, criação de fluxos de informações e conhecimento entre profissionais dirigindo todo esse esforço em direção à criação de processos de inovação tecnológica.

As feiras MedTec World e a Medical Design & Manufacturing especializaram-se no segmento de equipamentos médicos. São realizadas cerca de 30 feiras com esses nomes todo ano no mundo, das quais grande parte está sediada nos EUA[40], na Ásia[41] e na América do Sul, por meio de uma única feira denominada MedTec Brazil. Em trabalho de campo realizado na MedTec Brazil, em São Paulo, pudemos notar que se trata de uma feira pequena com um número bem reduzido de empresas expositoras se a compararmos com a Feira Hospitalar, por exemplo.

Mesmo assim, pudemos encontrar fornecedores internacionais e nacionais de componentes eletrônicos, tecnologias de micromaquinação, fibras, membranas e outros componentes, softwares de design e fabricação, serviços de esterilização, ligas metálicas especializadas, materiais e tecnologias de empacotamento, arames e molas, tecnologias de processamento de plásticos, resinas e matérias-primas, bombas, motores e equipamentos para calibração, dentre outros.

Esta feira é fundamental para o que temos sustentado ao longo desta pesquisa. Possuindo periodicidade regular no calendário internacional de eventos (normalmente em agosto), a MedTec promove a cooperação exclusivamente entre agentes da esfera produtiva, promovendo também o intercâmbio de informações técnicas e normativas. A Abimo, por exemplo, concedeu apoio à realização da MedTec Brazil, procurando sustentar institucionalmente a presença de empresas nacionais nessa feira. A Abimo ainda promoveu a divulgação de um estudo sobre a indústria da saúde realizado em parceria com a Fundação Getúlio Vargas, chamando a comunidade de profissionais envolvidos com a indústria para discussões sobre o dinamismo do CIS brasileiro, projeto no qual esteve ativamente engajada junto ao governo federal nos últimos anos (Santos, 2016).

Tendo em vistas a indústria farmacêutica na América do Sul, a UBM promove a CPhI, uma feira que promove círculos de cooperação no espaço na indústria de fármacos

[40] MD&M East (divisão da costa leste dos EUA), MD&M West (divisão da costa oeste dos EUA), MD&M Florida, MD&M Minneapolis, MD&M Philadelphia, MD&M Texas, MEDevice San Diego, Medical Device & Manufacturing (sem cidade-sede fixa), Pharmapack North America.

[41] Na ásia, MEDTEC China MEDTEC China South, MEDTEC India, MEDTEC Japan, na europa MEDTEC Europe, MEDTEC France, MEDTEC Ireland, MEDTEC Italy, MEDTEC UK – Reino Unido.

e substâncias derivadas. Focada em insumos farmacêuticos e promovida em todo mundo através de edições nacionais e continentais, a CPhI surgiu em 1989 a partir de uma iniciativa da Aschimfarma (Associazione Nazionale Produttori di Materie Prime Farmaceutiche), associação italiana representativa da indústria farmoquímica naquele país, e a empresa americana especializada em feiras e eventos Miller Freeman[42].

Atualmente a CPhI é o principal foro de negócios e vitrine internacional da indústria farmoquímica mundial. A primeira edição dessa feira foi realizada em Milão no referido ano de 1989 com aproximadamente 40 empresas expositoras, atualmente a feira comporta mais de 2.000 empresas expositoras[43] e ainda possui divisões temáticas voltadas para interesses específicos da indústria farmacêutica como a ICSE, a P-Mec e a InnoPack.

A ICSE (International Contract Services Expo) é uma área da feira dedicada para empresas que procuram terceirizar serviços especializados nas áreas de tecnologia da informação, logística, contratos de pesquisa e serviços de empacotamento. A P-Mec é um evento reservado aos fornecedores de máquinas e equipamentos para laboratórios de diagnósticos, tratando, portanto das relações entre produtores e prestadores de serviços (os laboratórios de diagnóstico *in vitro*). A InnoPack, por sua vez, constitui uma divisão temática da CPhI dedicada aos fornecedores de embalagens para fármacos exporem inovações na área e tomar conhecimento de novas demandas por parte de empresas interessadas. Interessante observar que essas três divisões temáticas podem ocorrer simultaneamente numa das feiras CPhI, no entanto, mesmo assim, elas podem ocorrer desmembradas sob a forma de conferências e congressos.

A CPhI, por sua vez, reúne empresas de todo o circuito da produção de insumos e reagentes químicos para a indústria farmacêutica, composto por diversos segmentos produtivos e de diversas etapas de produção: biofarmacêutica, extratos naturais, fórmulas finalizadas, excipientes (substâncias como conservantes, emulsificantes, solubilizantes, corantes, flavorizantes etc.) e princípios ativos, dentre outras. Assim como a MedTec e a MD&M, a CPhI é realizada em diversos países, atraindo as empresas e indústrias que compõem os circuitos espaciais produtivos da indústria farmacêutica.

A abrangência geográfica das feiras CPhI varia, pois algumas de suas edições são continentais, tais como a CPhI Sudeste Asiático e a CPhI América do Sul. No entanto a CPhI Japão, a CPhI Rússia, CPhI Istanbul, a CPhI e P-Mec China, a CPhI Coréia, a

[42] A Miller Freeman foi adquirida pela UBM em 1991.
[43] Informações disponíveis em http://abiquifi.org.br/noticias/artigos/Onesimo04.html. (Acessado em 20/11/2014).

CPhI e a P-Mec Índia são edições cujo intuito é dedicar-se aos seus respectivos mercados industriais nacionais sem, no entanto, existir restrições a participação de empresas estrangeiras. Há, ainda uma edição global dessa feira, a CPhI Worldwide que não possui uma cidade-sede fixa, diferentemente das outras citadas

Na versão sulamericana da CPhI, a CPhI América do Sul, destacamos a atuação de diversos agentes de cooperação, tais como a Abrifar (Associação Brasileira dos Distribuidores e Importadores de Insumos Farmacêuticos), a Interfarma (Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa), a Abifisa (Associação Brasileira das Empresas do Setor Fitoterápico, Suplemento Alimentar e de Promoção da Saúde) e, por último, a Abiquifi. Esta última associação em particular possui uma longa história de participação na CPhI Worldwide. Em seu sítio eletrônico, a Abiquifi atrela de forma enfática a história de internacionalização da indústria farmacêutica brasileira através dessa feira.

Assim como a UBM, a Reed Exhibition promove feiras em diversos complexos industriais, ao todo serve 43 complexos industriais em todo o mundo, desde aqueles relativos ao agronegócio àqueles correspondentes à tecnologia em saúde e o complexo aeroespacial. No que se refere ao CIS, são realizados 35 congressos e feiras ao redor do planeta[44] dividindo-se entre indústria farmacêutica e biotecnológica através de 16 feiras e a indústria de equipamentos médicos através de 12 feiras.

Existem, também, conferências de classes profissionais que atuam em hospitais, principalmente de enfermeiros e técnicos em saúde, mas também de encontros como o Health Industry Summit. Conferência na qual se reúnem pesquisadores, médicos, desenvolvedores de materiais e produtos para debater temas como P&D na medicina, assuntos regulatórios e o futuro da indústria farmacêutica e de equipamentos hospitalares.

Realizada na China, conferências como o Health Industry Summit tem sido empiricamente estudada, segundo nossos levantamentos, apenas recentemente por geógrafos. Henn e Bathelt (2015), estudam a transferência de conhecimento entre grandes distâncias através de conferências como essa, uma vez que é muito provável a existência dos fenômenos de transbordamento de conhecimento tecnológico[45] apontados por Polenske (2007) e dos chamados canais globais de intercâmbio de conhecimento apontados por Maskell *et al* (2002, 2004) e Bathelt e Schuldt (2005) em seus estudos

[44] Ásia: 22, Europa: 5, América do Norte: 1, Oceania: 7. Notamos aqui uma divergência com relação aos dados divulgados pela Auma e utilizados anteriormente que contabilizava 29 feiras e congressos organizados pela Reed em 2014.
[45] Do original: "*spillover effects*".

sobre feiras e clusters temporários.

Ainda na China, a Reed Exhibitions atua através de uma rede de subsidiárias, a começar pela Reed Exhibition Greater China, a Reed Huabo, a Reed Huaqn, a Reed Shanghai, a Reed Huabai e a Reed Hongda. Este foco da empresa britânica na China consolidou-se com uma estratégia financeira conhecida por *joint venture* que envolveu a formação de uma associação com a empresa estatal chinesa Sinopharm, maior empresa da indústria farmacêutica chinesa. Essa associação promove a internacionalização da indústria farmacêutica na China, trazendo empresas de todo o mundo para atuar na China e, principalmente, exportar os produtos nacionais:

> Reed Sinopharm Exhibitions is a joint venture between Sinopharm, the largest state owned pharmaceutical group in China, and Reed Exhibitions, the world's leading event organizer. Reed Sinopharm Exhibitions is a member of UFI with a portfolio of many events, covering the complete value chain of pharmaceutical, medical and health care industry. RSE [Reed Sinopharm Exhibitions] is China's leading pharmaceutical healthcare exhibition and conference organiser, committed to fostering world- class business events platforms that attract and work with the best pharmaceutical and healthcare enterprises in the industry.[46]

Desse modo, os congressos e feiras são resultados de agentes que orquestram a promoção do comércio internacional, da cooperação entre os agentes da produção e da distribuição nas esferas mais altas da administração corporativa e do Estado com o intuito de criar maior sinergia entre os agentes econômicos de um mesmo segmento industrial sob um único projeto estratégico. Dessa articulação, resulta que a Reed define grande parte da agenda de feiras para o CIS chinês e seus respectivos CCE.

Quanto ao segmento de equipamentos médicos, duas grandes feiras organizadas pela Reed marcam a agenda global de feiras para o CIS: a CMEF (China International Medical Equipment Fair) e o ICMD (International Component Manufacturing & Design Show). A CMEF ocorre desde 1979 e é realizada duas vezes ao ano, constituindo a maior feira deste tipo na Ásia[47]. Em sua edição de 2013, a feira computou a presença de 2.700 expositores e 82.815 visitantes numa área de 120.000 m². Esta feira é dedicada a produtos acabados e contempla os segmentos de equipamentos de imagem, equipamentos

[46] Tradução livre do original: "A Reed Sinopharm Exhibitions [RSE] é uma *joint venture* entre a Sinopharm, maior grupo farmacêutico estatal da China, e a Reed Exhibitions, líder mundial em organização de eventos. A Reed Sinopharm Exhibitions é membro da UFI com um portfólio de diversos eventos, cobrindo toda a cadeia produtiva da indústria farmacêutica e médica. A RES é líder chinesa na organização de feiras e conferências no setor farmacêutico, comprometida em promover feiras de negócios de padrão mundial que atraiam e trabalhem com as melhores empresas da indústria farmacêutica" Informações em: http://en.reed-sinopharm.com/. Acessado em 05/11/2014.

[47] Informações em: http://www.cmef.com.cn/g1248.aspx.Acessado em 14/10/2014

óticos, dispositivos para cirurgia e emergências, design e produção de equipamentos médicos e tecnologias da informação.

O ICMD é uma feira simultânea à CMEF, porém ela é dedicada exclusivamente para produtores de partes e componentes. Segundo seu sítio eletrônico[48], a feira engloba todos os estágios da produção dos equipamentos médicos representativos de diversos ramos deste segmento: desinfecção, marcação de materiais, materiais, P&D, processamento de dados, softwares para a indústria, empacotamento, partes e componentes, módulos eletrônicos, e OEM's (Original Equipment Manufacturer). As duas feiras se complementam de modo que interessam tanto a esfera produtiva quanto a esfera comercial do CIS chinês.

Imagem 2 - Entrada da feira Medica (2014)

Crédito: *Flavio Vendrusculo. Düsseldorf, Alemanha, 2014*.

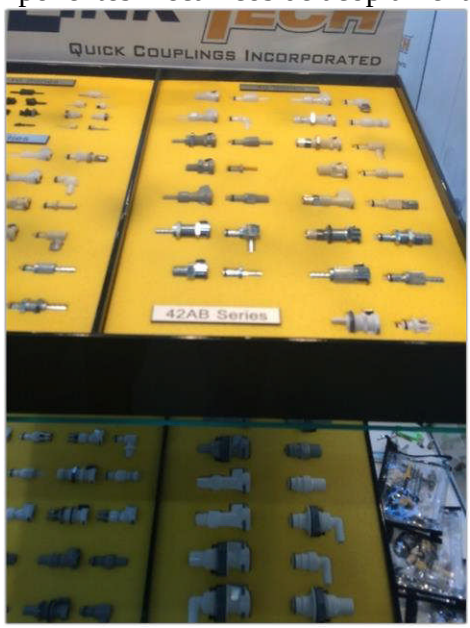
Tal como a CMEF e a ICMD, a Feira Medica e a Compamed, organizadas pela Messe Düsseldorf, são realizadas simultaneamente. A Feira Medica abriga em sua maioria empresas expondo produtos finais, apesar de possuir também empresas que expõem componentes e a Compamed constitui uma feira paralela voltada exclusivamente para fornecedores de peças e partes de diversos segmentos produtivos do CIS. Em oportunidade de realizar um trabalho de campo nesta feira na edição de 2014, pudemos notar uma predominância de fornecedores especializados em componentes mecânicos e de equipamentos médicos eletrônicos nos segmentos de laboratórios, cirurgias e imagens.

A área dedicada para a Compamed é consideravelmente menor do que aquela dedicada à Medica. No entanto, o tamanho dos estandes, o perfil e tamanho das empresas é consideravelmente diferente. Com área muito diminuída, mas composta por grande

[48] Informações em: http://www.icmd.com.cn/g967.aspx. Acessado em 16/12/2014.

número de empresas expondo peças variadas e bens de capital para fazer componentes, a Compamed é o setor da feira onde grande parte dos desenvolvedores de produtos vão a busca de componentes e peças cuja especificidade é consideravelmente alta.

Imagem 3 - Componentes mecânicos de acoplamento na Compamed



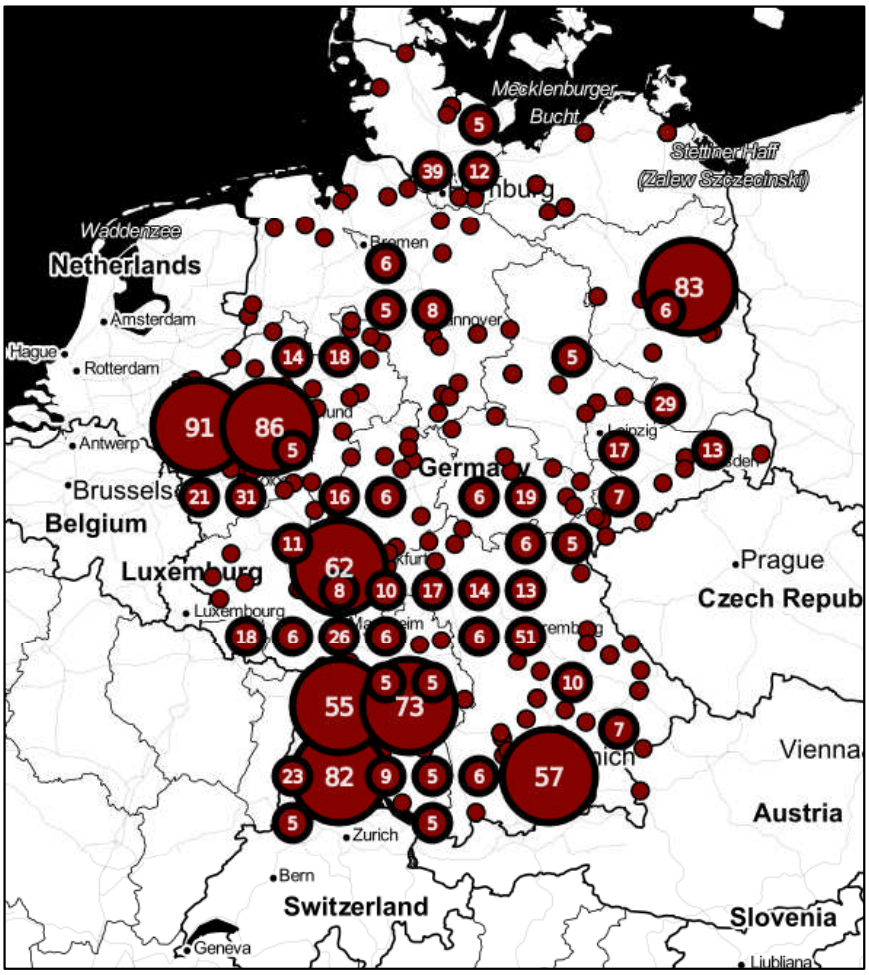
Crédito: *Flavio Vendrusculo. Düsseldorf, Alemanha, 2014*.

Notadamente a Compamed é composta por empresas de pequeno e médio porte que fornecem para indústrias de diversos países e variam em termos de tamanho e capacidade produtiva e inovadora. Foi possível encontrar peças tais como tubos para pinças e eletrocautérios, peças para equipamentos de auxílio respiratório, borrachas isolantes para material invasivo, peças mecânicas para construção de bens de capitais e componentes mecânicos para acoplamento de peças.

Por sua vez, na Compamed impera uma atmosfera profícua para a interação de profissionais especializados numa mesma atividade industrial. Nela, a "atmosfera industrial" é exemplar para descrever esta situação na qual a proximidade amplia as possibilidades de aprendizagem e cria redes de contatos entre especialistas. Há, inclusive, forte preocupação por parte das empresas expositoras de que seus produtos não sejam fotografados, pois assim estes se copiados por outras empresas. Com esse fim há um serviço de segurança industrial disponível na feira que visa evitar casos de cópia de tecnologias[49].

[49] Dentre as condições de participação existe, também, a necessidade de entregar a cópias das patentes dos produtos a serem demonstrados nas feiras, as empresas que não o fizerem estão sujeitas a serem excluídas da feira.

Mapa 3 - Localização das empresas alemãs participantes da Feira Medica 2014



Fonte: Elaboração do próprio autor a partir de dados da Auma.

Segundo relatório da Messe Düsseldorf (Messe Düsseldorf Annual Report, 2013: 9), em 2013 compareceram à Medica/Compamed 4.682 empresas expositoras, das quais 3.604 (76%) eram estrangeiras e 1.078 (24%) eram alemãs. Do total de visitantes (132.226), 56% são estrangeiros e 44% visitantes alemães. Dos visitantes alemães, 47% são do oeste alemão, 17% do sul e 16% do sudoeste do país. Os dados de distribuição geográfica das empresas alemãs presentes na feira corresponde ao padrão dos visitantes (ver mapa 3). No continente europeu, a Alemanha é o país que possui maior número de empresas visitantes, no entanto há uma presença significativa de empresas italianas, francesas e inglesas (ver mapa 6 em anexo).

Por parte dos visitantes estrangeiros, há uma predominância de visitantes asiáticos, representando 54% desse total, com forte presença de empresas chinesas e indianas (ver mapa 7 em anexo para a distribuição geográfica dessas empresas). Visitantes advindos da América do Norte (16%) curiosamente se equipararam ao número aos visitantes oriundos da África (15%), outros 15% oriundos da América Central e do Sul

(13%) e, por último, a Austrália (2%). No mapa abaixo notamos que há maior presença de empresas brasileiras nesta feira do que empresas de outros países latino-americanos. Além disso, podemos observar que das empresas brasileiras participantes, já existe um número considerável delas que não se situam mais nos grandes centros urbanos nacionais como São Paulo e Rio de Janeiro.

Mapa 4 - Localização das empresas latino-americanas participantes da Feira Medica 2014.

Fonte: Elaboração do próprio autor a partir de dados da Auma.

Segundo o perfil de interesse dos participantes divulgado pela organizadora da feira (Idem, ibidem), 53% dos visitantes compareceram à feira procurando inovações, produtos e peças no segmento de equipamentos médicos, 27% tecnologias de informação e comunicação e 20% tecnologia laboratorial. O perfil profissional dos visitantes é bastante variado, sendo 13% de médicos e 31% farmacêuticos ou com qualificação médica. Em termos de representação, 51% dos participantes representavam

exclusivamente hospitais, clínicas e laboratórios, 20% representavam o setor industrial, 25% o comercial, 3% de representantes de centros de reabilitação e apenas 1% de universidades e centros de pesquisa.

Imagem 4 - Máquina de embalagem e empacotamento na Feira Medica (2014)

Crédito: *Flavio Vendrusculo. Düsseldorf, Alemanha, 2014*.

Divulgada como a maior feira médica do mundo, a Medica é palco de diversos congressos e conferências que ocorrem simultaneamente: a German Hospital Conference, a European Hospital Conference, a Medica Education, a Medica Medicine e Sports conference e a Medica Physio conference. Mais 8 fóruns, dois voltados para questões de tecnologia da informação, o Medica Health IT e o Medica Connected Healthcare Forum, dois para tecnologia, o Medica Tech Forum e o Compamed High-Tech Forum, um para os fornecedores, o Compamed Suppliers Forum e, por fim, o Medica Eco fórum. Pelo que pudemos observar *in locu*, estes fóruns são muito similares a congressos, principalmente os de tecnologia, pois são discutidos problemas e soluções para a indústria e são divulgados dados e pesquisas apresentados por técnicos, empresários e pesquisadores.

Além da Medica sediada anualmente em Düsseldorf, existe um conjunto de outras feiras organizadas pela mesma empresa. Há a Medical Ásia, a Medical Índia, a Medical Tailândia, a China Med, a Medica World of Americas e a Feira Mediz SPB (na Rússia). Nenhuma destas feiras possui cidade-sede fixa, elas migram anualmente de cidade a cidade. Elas são feiras menores e agregam menor número de participantes e expositores em relação a essa feira.

Imagem 5 – Pistões eletrônicos na Medica 2014

Crédito: *Flavio Vendrusculo. Düsseldorf, Alemanha, 2014*.

Por fim, é importante apontar a participação da Abimo na Medica. Suas ações se dão sob a forma de "missão comercial", organizando seus membros num mesmo estande denominado "Pavilhão Brasileiro". Pudemos notar a presença de inúmeras outras associações de indústrias nacionais se organizando da mesma forma, sob estandes coletivos denominados "pavilhões nacionais". Uma grande diversidade de países promoveu suas empresas desta forma, com maior destaque para os EUA, França, Alemanha, China, Itália e Japão dentre os 17 pavilhões de exposição.

Imagem 6 – Estande da empresa Reed na Feira Medica

Crédito: *Flavio Vendrusculo. Düsseldorf, Alemanha, 2014*.

Ademais existem duas alianças estratégicas da Medica, nas quais ela cria parcerias com outras empresas que organizam feiras para a indústria da saúde. As feiras nas quais a Messe Düsseldorf possui parceria, mas não organiza diretamente são: a

Hospitalar, em São Paulo e a Zdravookhraneniye, sediada em Moscou, na Rússia. A história da Feira Hospitalar, de seu surgimento e das feiras médicas no Brasil, será especificamente abordada no próximo capítulo, onde trataremos das conexões entre as características e injunções da formação socioespacial brasileira e as condições de formação do CIS no Brasil.

Por ora, faremos uma breve descrição da Feira Hospitalar para, mais adiante, adentrar nos aspectos teóricos relacionados ao surgimento dessa feira no Brasil que, defendemos, se deu calcada em determinantes socioespaciais, aliada a uma dinâmica especifica do território e seu uso no Brasil.

Segundo a organização da Hospitalar, há um grande interesse na feira por parte de hospitais, clínicas e laboratórios, mas também por parte de distribuidores, representantes comerciais, importadores e exportadores. Além disso, a presença de estudantes e entidades de ensino médico, médicos e enfermeiros e outros profissionais da associados aos serviços de saúde revelam a representatividade da feira para o CIS brasileiro como um todo e que a participação de profissionais da saúde nessa feira é maior do que nas outras feiras internacionais mencionadas até então.

A forte presença de representantes de instituições hospitalares indica que a feira é utilizada em grande medida como palco de negociações, de modo que aqui são atinadas demandas específicas dirigidas pelos hospitais à indústria. Criam-se laços que fortalecem a sinergia entre o setor produtivo e o setor de serviços do CIS. Um bom exemplo disso é a organização por parte da Abimo da V Jornada de Ação em Política Industrial e Regulação para produtos da Saúde, realizada em parceria com a Anvisa que ocorre durante a Hospitalar. O papel da Abimo na Hospitalar é fundamental dentro dos objetivos da própria feira que é, também, promover a internacionalização das empresas brasileiras e a exportação de seus produtos por meio de vendas e parcerias.

Além disso, concomitantemente a Hospitalar, salientamos a realização de um conjunto diversificado de congressos: o CISS – Congresso Internacional de Serviços de Saúde realizado pela Abimo, Grupo Feira Hospitalar, CNS (Conselho Nacional de Saúde), SindHosp (Sindicato Patronal dos Estabelecimentos de Saúde), Fenaess (Federação Nacional do Estabelecimentos de Serviços de Saúde) e Anahp (Associação Nacional dos Hospitais Privados), constitui um interessante círculo de cooperação no espaço entre produtores e associações representantes dos serviços de saúde. Este congresso nos parece fundamental para criar maior proximidade entre essas instituições e para fomentar sua racionalidade no âmbito da saúde nacional.

Ainda integram o rol de eventos realizados durante a Hospitalar, simpósios temáticos, jornadas de discussões, fóruns internacionais, painéis e rodadas de negócios. Conforme a lista abaixo, outros dois congressos realizados juntos a Hospitalar definem o calendário da saúde nacional assim como as decisões tomadas para um conjunto diversificado de comunidades de profissionais envolvidas direta e indiretamente em serviços assistenciais. Como podemos observar abaixo, sob o nome de dois congressos há um conjunto de congressos menores vinculados a comunidades práticas, mencionadas anteriormente, que empiricamente se traduzem para o caso do CIS sob forma de profissionais da administração de hospitais e instituições de saúde, administradores de laboratórios, profissionais de hotelaria hospitalar, de gestão financeira e de tantos outros nichos profissionais vinculados à assistência em saúde:

→ O 37° Congresso Brasileiro de Administração Hospitalar e Gestão em Saúde. Composto por um conjunto de outros congressos:

. Congresso de Gestão em Saúde;
. Congresso de Gestão Financeira e Custos;
. Congresso de Engenharia, Arquitetura e Logística;
. Congresso de Hotelaria Hospitalar;
. Congresso de Gestão de Pessoas & Liderança;
. Congresso de Qualidade e Segurança:
. Congresso de Design e Operação: Saúde e Mobilidade.

→ Congressos Brasileiros de Gestão em Saúde. Composto por:
. 8° Congresso de Brasileiro de Gestão em Laboratórios Clínicos;
. 9° Congresso Brasileiro de Gestão em Clínicas.

→ VI Congresso Brasileiro de Emergência e Terapia Intensiva;

No caso do Congresso Internacional de Serviços de Saúde participaram diversas organizações mundiais de grande importância para o cenário econômico internacional tais como o Banco Mundial e instituições nacionais e internacionais ligadas aos serviços de saúde: Hospital Israelita Albert Einstein, Hospital Sírio Libanês, Unimed Seguros, E-Health telefônica, Siemens Healthcare, Steris Corporation, NHS (National Health Service – o sistema público de saúde da Inglaterra), o Digital Health Group (EUA), dentre outros.

Como vimos, há um constante entrelaçamento entre feiras e congressos e vice-versa. No entanto, frisamos que estes congressos ocorridos durante as feiras têm caráter diversificado, podem ser científicos, como no caso do Congresso Brasileiro de Engenheiros Clínicos, que também ocorre durante a Hospitalar, ou, como vimos, reuniões de profissionais sem nenhum caráter científico. No caso dos congressos de gestores isto

fica nítido e, neles, difere o tipo de conhecimento que circula e a finalidade dos encontros.

Esta forma variada de feiras que abrigam congressos e outros tipos de encontros é utilizada em diversas feiras internacionais. A Arab Health e a Africa Health, por exemplo, seguem igualmente este modelo. Ambas feiras são organizadas pela Informa Life Sciences Exhibitions e são importantes pontos de conexão da África do Sul e do Oriente Médio, mais genericamente, com a indústria global da saúde. A Informa Life Sciences Exhibitions é uma divisão da Informa dedicada a realizar feiras para a indústria médica hospitalar. São realizadas duas grandes feiras para a indústria da saúde em dois continentes pouco citados até então.

A Africa Health, sediada anualmente em Joanesburgo, África do Sul, possui presença significativa de visitantes africanos, 63% dos visitantes são sul-africanos, 34% são do resto da África (dos quais 13% são representantes dos países da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral – SADC, em inglês), e apenas 3% são de estrangeiros oriundos de fora do continente africano. Esta feira, portanto, constitui não apenas um instrumento de conexão da África do Sul com o mundo, mas, principalmente, dela com o próprio continente africano.

Numa área de 5.000 m² onde concentram-se 6.092 visitantes e 450 empresas expositoras, o Africa Health contou com 17 pavilhões nacionais, um dos quais era o pavilhão brasileiro organizado pela Abimo. Neste evento, os hospitais são as instituições mais representadas, respondendo por 53% dos visitantes, sendo 27% do setor privado e 26% do setor público (Informa Annual Report, 2013).

Este é um dado importante, pois esta feira nos parece mais adequada à definição de encontro entre oferta e demanda, entre os hospitais e as indústrias mais especificamente, pois 25% dos participantes representavam distribuidoras de materiais e equipamentos. Nesta feira podemos perceber que as feiras médicas em países que possuem um CIS cuja base produtiva é incipiente tendem a utilizá-las como plataformas comerciais de compra e venda de produtos e não para relações entre produtores de partes, peças e componentes. Exploraremos o argumento que em países cujo complexo industrial é pouco relevante em termos de produção e inovação, as feiras adquirem funções predominantemente comerciais, cujos produtos expostos são majoritariamente finais.

A Arab Health Exhibition and Congress, por sua vez, contrasta em alguns aspectos quando comparada à Africa Health. Sediada em Dubai desde 1977, esta feira abre a agenda anual de feiras e congressos médicos internacionais. Sua edição de 2014 contou com 3.746 empresas, 35 pavilhões internacionais, 124.882 participantes, dos quais

87.454 são visitantes (Arab Health Post Show Report, 2014). Esta feira atrai grande interesse no mundo das feiras médicas devido à participação das grandes companhias da indústria global da saúde.

Sua vocação em atrair empresas estrangeiras e visitantes estrangeiros reside no fato de Dubai não possuir um complexo industrial da saúde, a indústria mais consolidada do Emirado é a indústria de petróleo e gás. Na verdade, o Emirado cria poucas barreiras à entrada de tecnologia estrangeira, uma vez que parte importante da economia desse emirado baseia-se na indústria de serviços financeiros e em seu dinâmico mercado imobiliário e no turismo.

Nesta feira, podemos citar a presença das maiores empresas transnacionais do mundo, tais como a General Eletric, Olympus, Maquet, Philips, Roche, Siemens, Medtronic, Dräger, Toshiba dentre outras (Arab Health Post Show Report, 2014). No quadro 3, figuram as maiores empresas do mundo no setor de equipamentos médicos e de materiais, no qual observamos que muitas das empresas presentes na Arab Health de 2014 são, de fato, atores de peso na indústria global da saúde.

Quadro 5 – As vinte maiores empresas do mundo de materiais e equipamentos médicos em 2010 (em US$ bilhões).

	Empresas	País	Vendas	Participação (%)
1	Johnson & Johnson	EUA	25,8	7,9
2	Siemens	Alemanha	17,5	5,4
3	Medtronic	EUA	16,2	5,0
4	Roche	Suíça	10,2	3,1
5	General Electric	EUA	9,7	3,0
6	Abott Laboratories	EUA	9,6	3,0
7	Covidien	EUA	9,4	2,9
8	Philips	Holanda	9,1	2,8
9	Stryker	EUA	8,3	2,6
10	Boston Scientific	EUA	7,6	2,3
11	Novartis	Suíça	6,5	2,0
12	Becton Dickinson	EUA	6,5	2,0
13	B. Braun Melsungen	Alemanha	6,4	2,0
14	Baxter International	EUA	5,9	1,8
15	St. Jude Medical	EUA	5,6	1,7
16	Essilor Internacional	França	5,3	1,6
17	3M	EUA	4,8	1,5
18	Danaher	EUA	4,7	1,4
19	Olympus	Japão	4,4	1,4
20	Terumo	Japão	4,3	1,3
Total vinte maiores			**177,8**	**54,7**
Total			**325,3**	**100,0**

Fonte: Gomes *et al* (2013:180). *Dados de 2010.*

Segundo dados divulgados pelos organizadores da feira, o maior interesse dos visitantes (54%) era manter-se atualizado em relação a novos produtos e tendências, seguido pelo interesse de prospectar por novos fornecedores (41%) e para estabelecer novos contatos de negócios (33%). Em 2014, a Arab Health abrigou congressos e conferências simultâneas à feira, totalizando 19 congressos voltados para temáticas específicas de associações profissionais de países do Oriente Médio. Segundo o que pudemos interpretar através dos dados do relatório publicado após a feira (Arab Health Post Show Report, 2014), os profissionais que trabalham em hospitais são os mais representados dentre os visitantes, reunindo cerca de 34% dos visitantes. Além deles, 21% representaram distribuidores, 15% os produtores/indústria, 13% eram oficiais de governos, 10% laboratórios e apenas 7% eram representantes acadêmicos.

Por fim, além das conferências e congressos, existem duas áreas do centro de convenções que são voltadas para temáticas específicas, nas quais as empresas divulgam inovações e as que ainda estão em estágio de pesquisa. Uma dessas áreas é a "Future of Surgery Zone" (Zona do futuro da Cirurgia outra é a MedLab, na qual são realizados congressos e exibições específicas para a área laboratorial, divulgando inovações e realizando congressos específicos nas áreas de imunologia, hematologia, química clínica e diagnóstico molecular[50].

Por último e recentemente adquirida pela Informa Life Sciences Exhibitions, a Florida International Medical Exposition (Fime) ocorre anualmente no mês de agosto com duração de três dias. Segundo a Healthcare Convention & Exhibitors Association (HCEA), a Fime constitui o maior evento da área da saúde nos Estados Unidos (HCEA, 2013) (ver quadro 6) para o qual convergem produtores de equipamentos das diversas especialidades da medicina (que engloba um amplo leque de objetos: equipamentos cirúrgicos, pinças, macas, etc.), sistemas informacionais hospitalares (Hospital Information Systems – HIS), *softwares* de gestão de imagens médicas (Picture Archiving and Communication System - PACS), equipamentos para indústria farmacêutica e outros fornecedores da indústria saúde.

Um fator importante a ser apontado é que a Fime é uma das únicas feiras estadunidenses a não dedicar-se unicamente a uma especialidade médica. Essa característica de multi-especialidade faz com que o leque de interesses na feira seja bastante diversificado. Em trabalho de campo realizado na edição de agosto de 2013,

[50] Informações disponíveis em: http://www.medlabme.com/. Acessado em 17/12/2014.

tivemos a oportunidade de entrevistar informalmente funcionários de empresas expositoras sendo que uma informação levantada nestas entrevistas é a de a presença de homens de negócios e representantes comerciais em busca de serviços de manutenção e de compra de produtos e componentes é mais importante do que a presença de médicos.

Quadro 6 – As maiores feiras e congressos médicos dos EUA (2013)

Feiras e congressos	Total de participantes (2013)	Posição no ranking de 2012
Fime (Florida International Medical Exposition)	52.890	1
Greater New York Dental meeting	46.284	3
Radiological Society of North America, Inc.	32.696	2
HIMSS: Healthcare Information & Management Systems Society	14.310	4
American Society Of Clinical Oncology - Annual Meeting	26.400	7
American Academy Of Orthopaedic Surgeons	17.514	6
Society For Neuroscience- Annual Meeting	24.823	10
Chicago Dental Society	21.239	8
California Dental Association – Anaheim	22.408	9
Massachusetts Dental Society - Yankee Dental Congress	21.239	11
American Academy Of Ophthalmology	22.408	12
American Dental Association	21.309	5
American Society Of Hematology	16.326	15
Hinman Dental Society	13.796	13
American Society Of Health System Pharmacists - Midyear Clinical Meeting And Exhibition	19.271	14

Fonte: *HCEA Top 50 events, 2014.*

Um traço marcante das empresas participantes é o seu tamanho. Elas são em sua maioria pequenas e médias empresas cujos interesses residem na venda e manutenção de equipamentos. Decorrente disso, não identificamos a presença de nenhuma grande empresa global nesta feira, principalmente nenhuma daquelas mencionadas no quadro 5. Uma necessidade constante dos visitantes estrangeiros apontada pelas firmas expositoras é a busca por manutenção barata de equipamentos e instrumentos cirúrgicos de média complexidade, como endoscópios rígidos e flexíveis.

Segundo dados divulgados pelos organizadores da feira, dos 52.890 visitantes em 2013, 81% são das Américas (Norte, Central e Sul), 2% da Ásia e do Pacífico, 6% do Oriente Médio e África e 11% da Europa. Os visitantes vindos dos EUA compõem o quadro de maior peso, respondendo por 52% do total de participantes. Em termos de visitantes internacionais, a maior proporção de participantes estrangeiros é da América

Latina, cerca de 73%.

Podemos apontar algumas variáveis preliminares para explicar tal atratividade para o público latino americano. Dadas as próprias razões que historicamente constituíram Miami um importante polo de atração para imigrantes latino americanos nos EUA, a cidade ainda oferece um amplo leque de centros de consumo e amplas possibilidades de entretenimento que atraem turistas.

Além disso, a feira representa um canal importante de aquisição de tecnologias, afirmamos isso porque o caráter varejista desta feira a distingue das outras que possuem maior ênfase na exposição de amostras. Esta feira auxilia a distribuir objetos e sistemas técnicos-hospitalares pela América Latina, desde os mais simples que compõe o cotidiano do trabalho médico a alguns objetos mais complexos, como os sistemas informacionais para hospitais. O perfil profissional dos participantes e o cargo ocupado na estrutura corporativa das empresas esclarece o dispêndio de dinheiro e tempo por parte das empresas na participação dessa feira. Cerca de 42% dos participantes são diretores ou presidentes, 19% ocupam posições gerenciais, 9% são técnicos, 11% são vendedores, 18% são médicos e 1% são oficias de governo.

Ainda segundo o relatório da edição de 2013, 43% das empresas participantes atuam em redes de distribuição e fornecimento, agências compradoras de serviços e produtos e nas redes integradas de logística. Representantes dos prestadores de serviços tais como hospitais, centros de imagem e clínicas compõem 28% do total de participantes. Empresas das áreas de atendimento doméstico (Home Care), atendimento a doenças crônicas e agudas respondem por 17%, seguradoras de saúde representam apenas 1% dos participantes e os representantes da área de softwares representam 2%.

Pudemos notar um número considerável de empresas que expõe seus produtos para que sejam vendidos no próprio local da feira, de modo que grande parte dos expositores não trabalha com o conceito de amostra. O que ressalta, mais uma vez, o interesse comercial imediato, pois as compras são de menor montante e na maioria das vezes pode-se ver os visitantes levando equipamentos e instrumentos diretamente dos estandes de venda, reforçando a observação de que as empresas participantes nesta feira são pequenas e médias.

A presença da Abimo na Fime é fundamental para seus associados que procuram expandir negócios na América Latina. Segundo entrevista realizada com a gerente de marketing e feiras da Abimo, podemos perceber que o caráter mais comercial da feira é um aspecto importante para empresas brasileiras, pois representa uma via de acesso ao

mercado latino americano e a contratação de distribuidores nesses países. Segundo a gerente, a grande participação de países latino-americanos torna a Fime mais atrativa para as empresas brasileiras que acabaram de iniciar uma trajetória de exportação ou de internacionalização da produção, pois os produtos brasileiros possuem melhor qualidade no âmbito da América Latina e maior competitividade de preço em relação aos produtos europeus e norte-americanos, tornando a Fime a melhor feira para visualizar as novas demandas deste mercado.

Portanto, a principal função desta feira para as empresas brasileiras é principalmente a de funcionar como plataforma de negócios voltados para os mercados latino americanos, o que não deixa de representar também uma possibilidade de adentrar no mercado estadunidense. Nesse sentido, a Abimo pretende propiciar às suas empresas um acesso ao mercado latino-americano. Para tanto a Abimo organiza reuniões de negócios entre produtores brasileiros e compradores internacionais na própria feira de modo que ela está em contato constante com potenciais compradores, consolidando laços antigos e estabelecendo novos laços.

Frisamos até agora o fato de algumas feiras serem sede de inúmeros congressos médicos ou de congressos de profissionais da saúde. Agora, sublinharemos o fato de que o inverso também é verdadeiro, os congressos médicos, como o evento principal, sediam feiras. Queremos dizer que os congressos de especialidades médicas, por sua vez, também abrigam feiras, apesar de serem de menor porte, evidentemente, mas tratam-se de feiras dedicadas a uma audiência profissional altamente especializada.

Nos congressos médicos os laços e relações não são tão diversificados quanto nas grandes feiras internacionais, a relação aqui se coloca entre um grupo específico de usuários e as empresas que fornecem mercadorias a eles. A relação entre médicos e empresas se trata de uma relação da indústria com o mais importante intermediário do consumidor final e, portanto, não de uma relação empresarial para o estabelecimento da cooperação estritamente produtiva.

Nos congressos, podemos apontar algumas diferenças em relação às feiras no que toca a dinâmica da interação e o tipo de conhecimento que circula assim como sua finalidade. Pois a feira, apesar de um apêndice do congresso, é utilizada para expor novas tecnologias não para outras empresas, mas para os médicos. Neles, a informação que circula é voltada para os interesses da prática médica, por isso o assédio em relação aos médicos é maior nos congressos de especialidades médicas.

De acordo com os elementos dos clusters temporários, podemos dizer que os

congressos médicos estabelecem um contexto muito distinto das feiras em termos de comunicação e criação de conhecimento. Eles reúnem membros de campos muito específicos de conhecimento e prática profissional. Isto significa que os congressos médicos aglomeram comunidades internacionais de pessoas vinculadas a um campo profissional e de conhecimento muito específicos que, de outra forma, estariam desconexos e teriam maiores dificuldades de acesso a pesquisas, novas tecnologias e novos tratamentos em seus respectivos campos profissionais particulares.

A co-presença de profissionais altamente especializados compartilhando pesquisas em situações de contato face-a-face com empresas e indústrias que, ao mesmo tempo, expõem produtos criados para atender essa audiência especializada, cria um tipo muito específico de "burburinho global" (Bathelt e Schuldt, 2005). A significativa participação de médicos estrangeiros nos congressos médicos são termômetro importante para entendermos a extensão da internacionalização na medicina[51].

Os fluxos de conhecimento nos congressos médicos são menos diversificados do que nas feiras, uma vez que há uma redução significativa da diversidade de participantes devido à restrições de acesso a públicos não relacionados à especialidade médica em questão. No entanto, mesmo que os congressos médicos dedicados a especialidades médicas aparentem reunir um conjunto um tanto homogêneo e uniforme de profissionais inseridos num mesmo campo de prática profissional e de conhecimento científico, eles não são uma atmosfera homogênea de troca de conhecimentos.

Ao contrário, a já antiga tendência a especialização da ciência e tecnologias ganhou renovado fôlego e impactou as feiras e congressos, aumentando-os em número e diversidade. Para Kindler (1963:6) o resultado é um conjunto de conhecimentos segmentados que apresenta oportunidades ilimitadas para o intercâmbio de informações. A emergência de sub-especialidades associada ao encontro de uma comunidade médica progressivamente internacionalizada acaba por trazer experiências distintas à tona.

Tendo isso como dado, os congressos médicos são vistos pelos próprios profissionais da medicina como importantes ferramentas de educação continuada ao trazer novas pesquisas e experiências a uma audiência mais ampla. Mas principalmente pelo fato de que o volume de pesquisas publicadas torna impossível seu devido

[51] Em 2014, 55% do total de médicos visitantes no congresso anual da Associação Urológica Americana (AUA, em inglês, American Urological Association) eram de médicos oriundos de fora dos Estados Unidos. Dos quais, médicos brasileiros e alemães eram, 6,68% e 4,63% respectivamente, constituíam a maior presença no total dentre os médicos estrangeiros (AUA Exhibitor prospectus, 2014).

acompanhamento pelos profissionais da medicina. Kindler (1963) já na década de 1960 apontava a importância dos congressos e conferências para profissionais da saúde no que concerne a difusão de conhecimento.

Segundo o autor, em 1957 foram publicados mais de 100 mil artigos científicos nos periódicos de medicina. Para se manter "atualizado" com essa efervescente produção científica os profissionais da medicina tinham que encontrar meios mais eficazes de difundir e intercambiar conhecimento ao contrário de ler volumes de artigos e estudos. Mesmo que os congressos não possam eliminar "a necessidade por pesquisas, eles podem eficientemente concentrar atenção em todas informações relevantes em áreas-chave"[52].

A atmosfera de conhecimento produzida nos congressos médicos é sem dúvida mais inclinada a finalidades científicas relacionadas com a especialidade médica em foco. A natureza da interação médico-empresa é também um fator de diferenciação com relação ao tipo de interação que toma forma nas feiras para o complexo industrial da saúde. Médicos são fontes de conhecimento para as empresas, dado que pareceres e observações sobre produtos recentes e antigos é, espontaneamente ou não, fornecido por médicos e praticantes a produtores e desenvolvedores de produtos em encontros formais e informais.

Essas questões são levadas em conta quando modificações e adaptações nos produtos são solicitadas. Esta entrada de informações fornece as empresas algumas reflexões sobre seus produtos e qual a reação dos pacientes aos mesmos. Aqui, a interação entre produtor e usuário é tão importante quanto a participação dos médicos nos fluxos de informações científicas. Acreditamos que os congressos médicos podem esclarecer importantes estágios do *modus operandi* dessas relações entre indústria e classe médica que, por repetidas vezes, demonstrou ser obscura e, por vezes, conflituosa com os interesses dos usuários.

Precisamente porque médicos desempenham o papel fundamental de intermediários necessários à consecução da circulação do valor no âmbito do complexo, os congressos médicos desempenham uma interessante reunião temporária de tais agentes. Mais fundamentalmente, médicos, como apontamos, desempenham não apenas o papel de elementos de conexão entre o consumidor final e a indústria, mas, mais importante, eles são também fontes de conhecimento fundamentais na consecução dos processos de inovação no bojo dinâmico do próprio complexo.

Portanto, os congressos médicos devem ser compreendidos através das funções

[52] Traduzido de: [Even though congresses] "cannot eliminate the need for literature surveys, it can effectively focus attention on developing all relevant information in key areas" (Kindler, 1963: 4).

e papéis que os médicos ocupam na economia política do complexo industrial da saúde. Os congressos médicos, portanto, possuem lugar importante, em questões levantadas na seção anterior sobre a importância da "interação próxima" na inovação (Gelijns e Rosenberg 1994: 28) e no padrão de especialização da pesquisa e prática clínicas.

Portanto, através das feiras e dos congressos pode-se construir redes de laços através da proximidade geográfica temporária ao estabelecer conexões entre empresas e entre essas e as instituições hospitalares. Estes argumentos reforçam a hipótese de que as feiras e congressos desempenham funções de círculos de cooperação no espaço dentro das especificidades do CIS, à sua dinâmica particular e em como seus agentes cooperam entre si segundo as demandas internas da produção e dos serviços a saúde.

A seguir, trataremos de alguns temas que foram apenas superficialmente discutidos até este momento. Por enquanto, apenas sugerimos que existem diferenciações entre as feiras segundo o contexto nacional no qual elas estão inseridas e também se o desenvolvimento ou não de um complexo industrial da saúde influencia no modo como as feiras operam num dado país. Ou mesmo se outros fatores externos como divisão internacional do trabalho e o sistema de saúde (sobre ser público ou privado, ou misto) influenciam na maneira como as feiras operam em seu respectivo complexo.

De certa forma, discorreremos sobre como a divisão territorial do trabalho influencia no surgimento e evolução das feiras, mas, por outro lado, vamos apontar como as feiras influenciam o uso do território por parte das empresas. Portanto, discorreremos como as feiras seguem os padrões estruturais da economia internacional e a inserção dos países na economia internacional e de que modo elas são instrumentais para a inserção dos países nesta última. Por fim, exploraremos as teses sobre as interações e múltiplas influências entre contexto econômico-político nacional e feiras para, no terceiro capítulo dedicarmo-nos exclusivamente ao caso brasileiro.

2.3 – A formação socioespacial como fundamento para compreender as interações entre complexo industrial da saúde e feiras médicas.

O estudo minucioso das feiras nos colocou diante de desafios teóricos e empíricos, nos levando a pensar como a feiras poderiam, ao mesmo tempo, articular diversas escalas geográficas. O conceito de esfera econômica de Allix (1922) sugere tal articulação do lugar em relação a uma geografia econômica mobilizada através da feira que excede o alcance dos agentes locais. Com Braudel (1996) vimos como agentes oriundos de economias distantes viviam em intercâmbio através das feiras, mesmo que

isso se desse numa escala geográfica aquém à economia-mundo.

Vimos que as feiras é um acontecimento que concentra temporariamente num único ponto do território homens e objetos advindos de diversos lugares, mas com interesse comum. Sua característica é, portanto, articular geografias, homens, ações e objetos distantes entre si. Ela é um *evento* (Santos, 2008 [1996]), sua característica principal é criar uma vida de relações através de densidades comunicacionais temporárias.

Ao longo dessa pesquisa, pudemos identificar como esses aspectos subjacentes às feiras conectam e articulam três níveis de análise complementares vinculados aos matizes postos entre o local e o global. Essas conexões nos levaram a conjecturar a hipótese de que as feiras, suas indústrias subjacentes e seus respectivos contextos nacionais são profundamente interligados. De modo que um afeta e influencia o outro em diversos sentidos e em diferentes escalas geográficas.

Orientados por hipótese similar, Bathelt *et al* (2014) e Bathelt e Gibson (2010) afirmam que as feiras possuem forte interdependência com as estruturas locais, regionais e nacionais, no sentido de que elas estão vinculadas a diferentes padrões de especialização territorial, tão diversos quanto são as formações socioespaciais (Santos, 2008 [2005]). E, acrescentaríamos, como elas estão integradas ao sistema internacional de produção ou, em outras palavras, a divisão internacional do trabalho, isto influenciaria profundamente o contexto da formação socioespacial e suas respectivas condições de produção.

Na verdade, as feiras tecem interdependências entre sistemas de ações e sistemas de objetos específicos ao pôr em relação território, formação socioespacial e economia internacional. Essas interdependências são desenvolvidas se devem às múltiplas influências de um elemento (feira, indústria e formação socioespacial) sobre outro. Por exemplo, o conjunto de instituições e de políticas industriais nacionais para o desenvolvimento e crescimento da indústria tem efeitos sobre as indústrias e sua trajetória de desenvolvimento e, consequentemente, influenciando como as empresas (nacionais e estrangeiras) interagem entre si e com os entes estatais.

Estes fatores impactam diretamente sobre aspectos como a diversidade de produtos em demonstração, qual objetivo é perseguido pelas empresas nas feiras (importação, exportação, interações usuário-produtor, procura por distribuidores e ou fornecedores, aquisição de conhecimento sobre o mercado, observação do comportamento de firmas competidoras, suas estratégias e produtos etc.).

Este se tornou um dos mais importantes tópicos dessa pesquisa. Portanto, a pesquisa empírica encontrou sua bússola analítica e teórica sob a perspectiva da formação

socioespacial e suas respectivas estruturas econômica e política. Isto se desdobrou como uma oportunidade para compreender a dinâmica propriamente brasileira de interações entre as condições históricas de desenvolvimento, um complexo industrial específico (o da saúde) e o conjunto de feiras resultante dessa interação.

Mas mais importante é salientar como as feiras são englobadas pelas estruturas nacional e internacional e como elas influenciam de volta essas duas estruturas envolventes através de seus efeitos sobre a formação dos círculos de cooperação, influenciando a própria capacidade das firmas os realizarem.

De certa maneira, a história das feiras numa cidade, região ou país pode refletir como os agentes locais, regionais e nacionais interagem e, mais importante, que as feiras acompanham a história de desenvolvimento das respectivas indústrias nas quais se inserem e em suas respectivas escalas de atuação. De diversos modos as feiras refletem a interação entre agentes do âmbito privado e público em sua dinâmica local, regional e nacional como meios para superar os limites do escopo geográfico de suas ações.

Daí que as feiras, a respectiva indústria nela representada e sua respectiva formação socioespacial são intimamente interligadas, de modo que cada um tem efeito sobre o outro. Portanto, a dinâmica industrial da inovação, as redes construídas entre usuários e produtores, o padrão de cooperação e competição podem ser entendidos através dessas "aglomerações efêmeras" (Zelinsky, 1994) que representam o microcosmo de uma indústria que em sua totalidade excede as restrições do lugar e se desdobra num acontecer solidário diferente do acontecer homólogo e do acontecer complementar (Santos, 2008 [1996]) que supõem a contiguidade territorial como fundamento.

As feiras e congressos, por sua vez, são calcados em determinantes espaciais, como apontaram Almeida e Bicudo (2010), e, por isso, são, ao mesmo tempo, localmente e globalmente solidários. Uma vez que a economia global das feiras e congressos depende da criação de fixos específicos, como centros de convenções. Além disso, há todo um desenvolvimento necessário de infraestrutura hoteleira aliada a formação de nós de circulação internacional e seus fixos (aeroportos, centros ferroviários e rodoviários).

Por isso propomos aqui o desenvolvimento das feiras e congressos como *eventos* no sentido geográfico do conceito, conforme proposto por Santos (2008 [1996]). As interdependências das feiras mencionadas acima, assim como os *eventos* de Santos, "se dá[ão] em vários níveis e sua universalidade reside na sua "imbricação" (2008 [1996]: 162-163). Ainda mais, as feiras e congressos como *eventos* são inter-relacionados e interdependentes a um conjunto significativo de variáveis. Como diz Santos "segundo a

admirável expressão de Leslie Paul (1961, p. 125), o evento é ‘uma gota de existência’ e ‘repete no microcosmo o que é no macrocosmo’ ”.

Desse modo, as feiras surgem em diversos momentos da história imbricadas em estratégias de desenvolvimento nacional, criando pontes entre as escalas geográficas de atuação das empresas e do estado. Na verdade, as feiras continuam a integrar parte do conjunto de estratégias adotadas por um país para acelerar o desenvolvimento econômico, sendo que essa concepção de desenvolvimento se restringe a esfera econômica, diga-se.

Por exemplo, diversos países do Sudeste Asiático utilizam as feiras como ferramenta para impulsionar o crescimento industrial nacional (ver Bathelt e Zeng, 2014) através da exposição de suas capacidades exportadoras. Na Alemanha, especialmente, dentre outros países europeus, as feiras têm sido repetidamente utilizadas como importantes instrumentos do desenvolvimento regional desde a década de 1920 (Huynen, 1973; Bathelt *et al*, 2014)[53].

No Brasil, a necessidade de criar uma base produtiva endógena fazia parte do projeto nacional dos governos militares, principalmente num momento em que o foco era o desenvolvimento da indústria nacional através do estabelecimento de uma política de substituição de importações. Num contexto como esse, é importante notar o surgimento da Feira e Exposição Brasil Export de 1972. É importante notar também a ênfase dada a alguns produtos nesta feira, conforme Huynen (1973) mencionou a presença de uma abrangente gama de produtos primários nessa feira.

O caráter da produção nacional, da sua função e do tipo de produto que possui “competitividade internacional” já é um indício do impacto estrutural que a divisão internacional do trabalho causou na história brasileira. Dessa forma, o padrão de especialização das feiras a nível nacional tende a expor os produtos que a indústria nacional explora possíveis vantagens comparativas em relação a outros produtos ofertados a nível internacional.

Isso também é recorrente em outros países. No caso da Itália, por exemplo, pode-se citar a Fiera Milano, representativa da indústria têxtil e do mercado de moda italiano mundialmente conhecido. No caso da Alemanha, as feiras refletem a “precisão” alemã com relação a bens de capitais, automóveis, produtos químicos e mecânica de precisão.

[53] A Messe Düsseldorf (assim como a Messe Frankfurt e a Messe Nüremberg, dentre outras), por exemplo, constitui um grupo econômico alemão fundado na cidade de Düsseldorf originalmente sob o nome de Nord West Deutsche Ausstellungsgesellschaft (NOWEA) em 1947, cujos maiores acionários são a cidade de Düsseldorf (56,5%) e o Estado da Westphalia (20%) (Messe Düsseldorf Annual Report, 2013).

Para Bathelt *et al* (2014: 91), as feiras estadunidenses tendem a privilegiar a exposição de tecnologias supostamente revolucionárias, uma vez que há um contexto institucional nacional focado na produção desse tipo de tecnologia, principalmente no que se refere à indústria eletrônica.

Por outro lado, no caso chinês, as feiras possuem forte apelo industrial (Bathelt e Zeng, 2014) tendendo a colocar particular ênfase em produtos custo-efetivos com média intensidade tecnológica. Além disso, é importante frisar que a função mais importante das feiras chinesas reside em atrair empresas estrangeiras interessadas em terceirizar sua produção, alavancando a exportação de produtos industriais chineses de baixo e médio conteúdo tecnológico (Idem, ibidem).

Esses exemplos carregam as características gerais dos seus respectivos contextos estruturais de produção. Os traços peculiares das condições econômicas estruturais de cada formação socioespacial podem ser empiricamente observados nas feiras. Dessa forma, nosso objetivo será compreender como essas injunções estruturais das características peculiares a formação socioespacial brasileira transparece nas feiras nacionais para o CIS no Brasil.

Isto acontece de maneira reflexiva, com isto queremos dizer que elas não apenas servem e interagem positivamente com o padrão de especialização territorial assentado num país, mas elas podem também ser uma ferramenta estratégica para governos e agentes organizados em promoverem novos nichos industriais e tecnológicos.

Para Huynen (1973), por exemplo, as feiras e a respectiva economia movimentada por essa atividade econômica é um fenômeno que toma forma dentro de um sistema socioeconômico específico e é determinada pela estrutura desse sistema. Portanto, para este autor a economia das feiras e outros tipos de eventos[54] é considerada uma variável dependente da estrutura social na qual está inserida.

O autor vai ainda mais longe e argumenta que as feiras e o respectivo conjunto de atividades econômicas que a elas implícitas constitui um sistema da economia das feiras e eles interagem com as diversas estruturas sociais de modo particular que correspondem ao contexto nacional sob o qual se insere. No entanto, sua abordagem não inclui uma perspectiva espacial que dê conta do fato de que essa estrutura econômica esteja intimamente ligada a uma organização socioespacial subjacente.

[54] O que o autor denomina de *trade fair economy* (TFE).

Além de Huynen, os autores que apontam explicitamente haver uma ligação entre território, estrutura nacional e feiras são Bathelt, Golfetto e Rinallo (2014). Os autores identificam que a maior parte dos estudos que levam em conta as feiras postulam implicitamente duas hipóteses sobre como se dá a interação entre as particularidades das indústrias representadas nas feiras, a da estrutura econômica nacional e as feiras. Uma delas enxerga o processo de globalização como um processo homogeneizante, que entende as feiras, principalmente as internacionais, como cada vez mais similares entre si. A segunda leva em conta a possibilidade de que as feiras podem absorver as especificidades territoriais (locais, regionais, nacionais) e reproduzi-las a nível internacional, dando início a um processo de divergência e diferenciação.

Independente da perspectiva teórica e da hipótese empregada sobre a forma como interagem contexto nacional (e suas respectivas estruturas), território e feiras, os autores argumentam que é tecida uma relação sistêmica entre especialização das feiras, território e economia nacional. A hipótese da segunda perspectiva será acolhida e guiarão o desenvolvimento do nosso argumento de como as feiras para o CIS brasileiro estão intimamente relacionadas com o contexto da formação socioespacial brasileira.

Na verdade, ao invés de se tornarem gradativamente semelhantes entre si, as feiras tendem a manter o caráter distintivo das condições nacionais, regionais e locais que as abrigam, contribuindo para a diferenciação dos processos de especialização através de novos conhecimentos adquiridos sobre produtos estrangeiros, sobre as transformações do mercado mundial de uma dada indústria e sobre as condições de inserção de uma dada indústria nacional na economia internacional, conforme Furtado e Souza (2001).

Nesse sentido, as feiras especializadas são sintomas dos impactos derivados da inserção de um dado país na divisão internacional do trabalho. Com relação a isso, Huynen (1973) aponta que as feiras especializadas, que apenas tomam tal forma após a segunda guerra mundial, refletem as características mais importantes de como diferentes países foram incorporados a divisão internacional do trabalho. Neste contexto, as empresas nacionais passaram a demandar a promoção e organização de feiras na medida em que almejavam se tornar parte das redes internacionais de comércio e produção.

Isto é, a formação dos circuitos espaciais da produção pode acabar por gerar a necessidade de organização de feiras que correspondam ao padrão de especialização produtiva do território nacional. Exatamente pelo fato de que a especialização exige um nível correspondente de cooperação e complementaridade nos circuitos da economia internacional. É por isso que as feiras internacionais, nacionais, regionais e locais

correspondem a especialização da produção segundo sua profundidade e a abrangência da divisão territorial do trabalho.

Nesse contexto, não são apenas os fluxos materiais que ditam essas necessidades das empresas, mas, como já explicitado no capítulo 1, a necessidade de aquisição de conhecimento, de geração de reputação e confiança e outros fatores não fogem à racionalidade do sistema econômico internacional. A participação nesses eventos permite a inserção desses agentes nos fluxos de conhecimento, nas redes de contatos internacionais da economia mundial. Na qual adquirir informações sobre as tendências dos mercados internacionais, sobre concorrentes internacionais ou nacionais que possuam produtos similares e a expansão das redes de contato passa a ser fundamental.

Tudo isso contribui para a diminuição da distância cognitiva entre agentes dispersos geograficamente ao criar algo semelhante à "atmosfera industrial" de Marshall. Esta atmosfera é, porém, alçada para além de uma economia confinada as restrições espaciais do local. O que resulta na implosão da noção de "atmosfera industrial" de Marshall, como apontado no caso das feiras para o CIS.

A partir de então, a necessidade por fontes externas de informação e conhecimento parece estar intimamente ligada ao aprofundamento da divisão territorial do trabalho e a correlata intensificação da necessidade por cooperação em diversos níveis. Como a atividade econômica seguiu *pari passu* a tendência geral de especialização nas ciências, profissões e tecnologias, a nova realidade da economia internacional fez a dinâmica dos fluxos de informações e de conhecimento mais complexa.

Assim, a "crescente interdependência entre uma multitude de comunidades de interesse específico distantes umas das outras" (Zelinsky, 1994:82)[55] aliada a crescente necessidade por informação e troca de conhecimentos estão diretamente relacionadas à especialização da atividade econômica, das técnicas e dos campos científicos como um fenômeno correspondente a especialização territorial das atividades econômicas e ao imbricamento entre ciência, tecnologia e mercado. Em conclusão, os autores mencionados acima desenvolveram um quadro teórico baseado na identificação de uma linha comum subjacente entre economia internacional, especialização territorial e a posição relativa de um país, região ou cidade na globalização econômica através do estudo das feiras.

[55] Do original: "interdependency of a multitude of far-flung, special interest communities" (Zelinsky,1994:82).

Como colocam Rubalcaba-Bermejo e Cuadrado-Roura (1995), o processo de especialização territorial parece ser o fundamento do comércio de longa distância e o surgimento das feiras se dá devido a cooperação necessária para estabelecer esse sistema produtivo baseado na especialização territorial. Na realidade, o processo não-linear de crescente interdependência entre as regiões do mundo (Santos, 2008 [1996]) é o elemento central da circulação de objetos, informação, conhecimento e de pessoas no espaço, mas, incluímos também, da proximidade geográfica temporária igualmente. Portanto, o argumento de Bathelt *et al* (2014) auxilia nossa tentativa de entender as possíveis relações recíprocas entre uma dada indústria, as feiras dedicadas a atendê-la e o contexto nacional no qual estão inseridos, que aqui será pensado segundo o conceito de formação socioespacial (Santos, 2008 [2002]).

Serão, portanto, três frentes de análise que se influenciam mutuamente, a primeira se dá entre uma dada indústria e as feiras especializadas nos ramos produtivos dessa mesma indústria, a segunda sobre as influências da estrutura socioespacial sobre essa indústria e, por consequência, sobre as feiras a ela dedicadas e a terceira frente pretende compreender as consequências que as feiras especializadas podem ter sobre o desenvolvimento econômico e o padrão de especialização industrial em diferentes escalas territoriais. As influências recíprocas entre estes três elementos (indústria, feiras e formação socioespacial) possuem efeitos variados de acordo com a indústria em questão e seu grau de internacionalização.

Uma dessas hipóteses chama atenção, pois associa o deslocamento dos circuitos espaciais da produção às feiras para indústrias. Segundo Bathelt *et al* (2014), desde o início da década de 1990 o movimento de deslocamento dos circuitos globais de fornecimento da Europa Ocidental para América do Sul, Leste Europeu e, principalmente para a Ásia, impactou a economia de feiras para indústrias na Europa, com efeito surgiu o declínio das feiras europeias e o imenso crescimento das feiras asiáticas, principalmente na China (Golfetto e Rinallo, 2014; Bathelt e Zeng 2014).

O deslocamento de parte da esfera produtiva europeia para a Ásia modificou a natureza e distribuição das feiras para indústrias. Segundo Bathelt *et al* (2014) a geografia global da circulação de conhecimento reflete essa dinâmica da reorganização daquilo que entendemos por circuitos espaciais da produção. Ao mesmo tempo, as empresas organizadoras de feiras na Europa tiveram que adaptar as feiras a essa nova realidade industrial de modo que algumas feiras europeias foram desenhadas para tentar conter esse processo de re-localização industrial (Idem, ibidem, ver capítulo 6).

Como consequência disso, as economias asiáticas, principalmente a China, emergem, ao mesmo tempo, como centros da circulação da produção mundial. Após a política de abertura para o mercado promovida pelo governo chinês a partir da década de 1980, a economia das feiras passou a expandir e na década de 1990 novos centros de convenções foram construídos em muitas cidades.

Neste momento, os centros de convenções estavam localizados nas designadas Zonas Econômicas Especiais. Enquanto Hong Kong e Guangzhou eram cidades onde historicamente floresceu precocemente atividades de comércio exterior e conectavam comerciantes internacionais com os produtores chineses. Esta função foi rapidamente alcançada por cidades como Shanghai e Pequim. O crescimento de construções de novos centros de convenções ganhou novo impulso durante os anos 2000 (Bathelt e Zeng, 2014) e hoje a China possui um vasto plantel de centros de convenções.

O grande aumento dos fixos da economia de feiras parece ser um fenômeno ligado a abertura de mercados. De modo que, como a China, o Brasil também experienciou um aumento do número de seus centros de convenções na década de 1990. A abertura comercial ou, em outros termos, a criação de laços comerciais entre agentes econômicos de diferentes países parece ter uma co-dependência com as feiras e a construção de seus respectivos fixos geográficos sob o espectro da globalização.

A reorganização das feiras e congressos *pari passu* à reorganização produtiva no espaço estadunidense é também um caso exemplar de concomitância entre distribuição das feiras e divisão territorial do trabalho. Segundo explicam Bathelt e Spigel (2012), em 1960 as feiras estavam concentradas no chamado *manufacturing belt* americano, englobando Chicago, Nova Iorque, Filadélfia e Washington D.C. São essas as cidades que então possuíam amplas redes de transporte, juntamente com um grande número de indústrias locais procurando oportunidades de divulgar seus produtos.

A ruptura com este padrão nasce de uma nova dinâmica da geografia econômica norte-americana, deslocando o polo dinâmico da economia estadunidense para o *sun belt*, que engloba os estados do sudoeste estadunidense, principalmente a Califórnia. As feiras acompanharam essa reorganização da atividade econômica no espaço geográfico estadunidense deslocando-se na direção sudoeste do país. As cidades-sede das feiras de "primeira" geração (as do *manufacturing belt*) perderam espaço para novas cidades, tais como Las Vegas e Nova Orleans. O melhor exemplo disso é Las Vegas, cidade que depende majoritariamente deste tipo de atividade econômica.

Vemos, portanto, que a dinâmica material da reorganização da produção e da atividade econômica em geral no espaço implica no surgimento *pari passu* de uma nova dinâmica dos fixos da economia das feiras e da circulação do conhecimento e das informações[56]. A emergência dessa nova ordem econômica na rede urbana estadunidense está diretamente relacionada ao surgimento de uma economia baseada em novos serviços.

O surgimento das feiras está também profundamente relacionado com a nova economia de serviços, como já apontado por Almeida (2001), Silva (2001) e Rubalcaba-Bermejo e Cuadrado-Roura (1995). O desenvolvimento dos serviços tradicionais como turismo, comércio, transporte e serviço públicos associados a crescente economia de serviços financeiros e corporativos desempenharam uma poderosa influência sobre as economias urbanas contemporâneas.

Dessa forma a economia das feiras conecta a economia tradicional de serviços urbanos à recém desenvolvida economia de serviços, produzindo, portanto, múltiplos efeitos de externalidade. Rubalcaba-Bermejo e Cuadrado-Roura (1995), por exemplo, propõem entender como as feiras impactam as economias urbanas, na verdade, como as feiras contribuem para a diversidade de uma dada economia urbana ao induzir a formação de novas atividades especializadas na cidade.

Com isso pretendemos apontar que as feiras possuem importantes conexões com a base territorial da economia na escala do lugar, da formação socioespacial e do mundo. Dessa forma, as relações que as feiras possuem com a base territorial de uma dada economia está intimamente relacionada a diversos fatores, incluindo a base produtiva instalada assim como com os fluxos materiais gerados por fixos de circulação como aeroportos, terminais rodoviários e a infraestrutura de turismo. Essas afirmativas apontam para o fato de que as feiras estão intimamente relacionadas com a vida de relações das cidades e dos lugares, evoluindo conjuntamente com os agentes que delas fazem parte.

Portanto, as feiras mobilizam e são mobilizadas por um conjunto de interdependências variáveis ao longo da sua trajetória de desenvolvimento, começando por dependências locais e alçando-se a escalas geográficas mais amplas. Isto se dá de acordo com o escopo geográfico da economia que ela pretende abarcar e com as possibilidades do contexto local, nacional e global.

Até agora temos enfatizado o papel das feiras internacionais na formação dos círculos de cooperação no espaço, mas é importante, também, ilustrar como as feiras

[56] Essa tese é sustentada por alguns geógrafos estudiosos da economia do conhecimento, nos trabalhos já mencionados de Bathelt *et al* (2014), e nos de Bathelt e Glücker (2011) e Gertler (1995).

podem respeitar às possibilidades de empresas e instituições cujo escopo de ação é restrito a uma escala geográfica mais reduzida (local, regional ou nacional). Pois a necessidade de cooperação é uma imposição da produção capitalista e as firmas mobilizam as ferramentas de que dispõem para satisfazer essa imposição.

Na verdade, o que modifica é o tamanho da feira e o escopo geográfico da ação das empresas sobre o território. Para ilustrar isto juntamente com o argumento de como as especializações produtivas influenciam na especialização das feiras, podemos apontar o caso da Expoflora, na cidade de Holambra, um dos maiores centros de produção de plantas ornamentais do Brasil, ou a ExpoCachaça em Belo Horizonte. Um exemplo muito interessante é o da Feira Fimec realizada em Novo Hamburgo, no Rio Grande do Sul que nasceu diretamente vinculada a uma aglomeração produtiva local voltada para a produção de calçados do Vale do Sinos.

A Fimec é uma feira especializada no setor de produção de couros, envolvendo os produtos químicos, componentes, máquinas e equipamentos voltados para a produção de calçados e curtume. Num estudo comparativo entre o cluster calçadista no Vale do Sinos, em Novo Hamburgo (RS) e o cluster de instrumentos cirúrgicos em Sialkot, no Paquistão, Schmitz (1999) observa que a formação de uma feira especificamente voltada para a indústria local foi fundamental para que as empresas do Vale dos Sinos obtivessem projeção internacional e conseguissem ultrapassar a barreira da economia regional[57].

Schmitz (1999) explora as formas de ação conjunta entre diferentes agentes e instituições em cada aglomeração produtiva. No caso da aglomeração do Vale do Sinos, o estabelecimento da Fimec foi resultado da cooperação entre governo local e empresas desse cluster de forma individual e coletiva através do estabelecimento de algumas associações de produtores, das quais a principal é a Abicalçados. O resultado dessa cooperação entre governo local e empresas através das associações de empresas resultou na fundação da Fenac (empresa responsável pela organização dos feiras do setor calçadista da cidade) e na construção do centro de convenções de Novo Hamburgo[58].

Segundo Schmitz:

[57] Segundo Schmitz (1999: 467), o cluster calçadista de Novo Hamburgo envolvia mais de 1.000 fornecedores de componentes e serviços especializados e mais um número considerável de associações empresariais. O cluster paquistanês, por sua vez, o aço inoxidável é fabricado por cerca de 300 indústrias que coordenam 1.500 empresas especializadas em estágios do processo de produção.

[58] Segundo o site da Fenac em 1959 o então prefeito de Novo Hamburgo, Martins Santini inspirado pela Festa da Uva promovida em Caxias do Sul, obteve apoio do empresariado local para a construção do centro de convenções e a fundação da Fenac. (Disponível em http://www.fenac.com.br/fenac/. Acessado em: 07/12/2015.

> Holding trade fairs was critical to the cluster's ability to conquer distant national markets. It was multilateral horizontal cooperation in the early 1960s that gave rise to these trade fairs. They continue to be held twice yearly, organised by FENAC, a professional trade fair organisation which is owned by the local municipality. FENAC and the local business association also played a major role in the late 1960s/early 1970s in bringing foreign buyers to the Sinos Valley and taking local manufacturers to fairs abroad (1999: 469)[59].

Apesar de não apresentar evidências sobre uma possível organização entre empresas, governo local e associação de empresas vinculada à realização de uma feira no cluster de instrumentos cirúrgicos paquistanês, é importante registrar a presença das empresas paquistanesas na Feira Hospitalar, pois em todas as edições da feira é organizado o pavilhão paquistanês que constitui uma área da feira dedicada às empresas desse país produtoras de instrumentos cirúrgicos exporem seus produtos. Em suma, aquilo que Schmitz (1999) se refere como ação conjunta[60] de agentes econômicos e institucionais é um atributo da capacidade cooperativa que pode ser nutrida entre empresas, governos e associações cujo foco é a eficiência coletiva das suas ações traduzida em termos de retornos crescentes.

Existem ainda outros exemplos de como distritos industriais em associação com governos locais deram origem a feiras. Na Itália, a Marmomacc, por exemplo, foi a primeira feira dedicada especificamente para a indústria de mármore. Fundada em 1961 por um grupo de indústrias locais especializadas na extração e processamento de mármore, mais notavelmente no mármore vermelho de Verona (Bathelt *et al*, 2014). A feira era organizada pelo município de Sant'Ambrogio em cooperação com as firmas do distrito industrial local, mas com o desenvolvimento da feira e da indústria local de mármore outras feiras passaram a ser organizadas, criando um cenário de competição entre feiras, indústrias e organizadoras de eventos (Bathelt *et al*, 2014).

Outro caso interessante tem origem na indústria de móveis europeia. O surgimento e organização da feira Salone del Mobile, iniciada também em 1961 em Milão, possui um caminho de desenvolvimento distinto daquele da Marmomacc. O Salone del Mobile foi organizado por diferentes associações de produtores de móveis que

[59] Tradução livre do original: "Sediar uma feira foi fundamental para a habilidade desse cluster em conquistar mercados nacionais distantes. Fora uma cooperação multilateral e horizontal que deu origem a essas feiras. Elas continuam a ser realizadas duas vezes ao ano, organizadas pela Fenac, uma organizadora de feira cujo proprietário é o município. A Fenac e a associação local de empresas também desempenharam um papel fundamental no final dos anos 1960 e início dos 1970 ao trazer compradores estrangeiros para o Vale do Sinos e ao levar as empresas locais a feiras no exterior".
[60] Do original: "*joint action*".

decidiram promover conjuntamente a indústria de móveis italianos frente a indústria alemã (que já possuía uma feira chamada Möbelmesse Köln, sediada em Colônia).

Destacamos como essa feira reflete o grau de organização empresarial dessa indústria na Itália. O grau de "ação coletiva" da indústria de móveis italiana aumenta o escopo geográfico da sua ação ao utilizar-se dessa feira. Além disso, apontamos que o fato da feira ser inaugurada em Milão e envolver associações de produtores de diversas regiões italianas (Bathelt *et al*, 2014) não é mera coincidência. Esta foi uma feira que já nasceu internacional e com esse intuito especificamente. Notamos aqui um padrão muito diferente da Marmomacc, mas que com o desenvolvimento da indústria passou a expandir seus interesses através das feiras, tornando-a internacional.

Outro exemplo é como o surgimento da Feira Hospitalar em São Paulo está atrelado à estreita relação com a concentração histórica de hospitais e da formação médica na cidade de São Paulo e outras cidades paulistas como Ribeirão Preto e Campinas (Almeida e Antas, 2011), assim como de empresas fornecedoras de produtos para os complexos hospitalares.

Existem inúmeros exemplos de como as feiras incorporam e influem na trajetória de desenvolvimento de indústrias especializadas. Um estudo de como, por quem e porque foram organizadas pode ser um início favorável de como justificar a afirmação acima. Dessa forma, as feiras especializadas refletem a estrutura de cada indústria por elas representadas. Além disso, elas refletem o escopo geográfico da ação e dos interesses dos agentes envolvidos. Elas podem nascer de uma dada especialização produtiva, ou mesmo de uma única associação de produtores, como veremos no caso da Hospitalar e de outras feiras que a antecederam.

O que é importante sublinhar é que cada feira especializada acompanha o desenvolvimento de uma dada indústria e seus respectivos circuitos e círculos de cooperação em diferentes escalas geográficas (local, regional, nacional, global) e, num sentido mais amplo, as feiras acompanham o movimento e dinamismo geral das atividades econômicas em cada uma dessas escalas.

Todos os exemplos reunidos até aqui serviram para exemplificar como as feiras são condicionadas por uma série de variáveis que possuem relação íntima com as estruturas econômica e territorial e seu respectivo sistema de produção geograficamente fragmentado. As diversas dependências e fortes correlações expostas acima fazem das feiras componentes-chave dos mecanismos de conexões entre globalização e economia urbana e sua respectiva formação socioespacial.

Esses aspectos inter-relacionados consolidaram-se como instrumentos empíricos e teóricos para entender as feiras no Brasil através de seu próprio contexto e suas respectivas singularidades e, mais especialmente, as feiras para o complexo industrial da saúde no Brasil. Estes argumentos estão baseados em consistentes exemplos empíricos e num abrangente e compreensivo arcabouço teórico-metodológico.

É, portanto, importante sublinhar que as feiras acompanham o desenvolvimento dos circuitos espaciais da produção e seus respectivos círculos de cooperação numa dada indústria ou ramo produtivo. Além disso, elas são formas que os círculos de cooperação podem se converter, configurando-se como verdadeiros mecanismos da globalização. Num sentido mais geral, as feiras acompanham e influenciam o desenvolvimento, trajetória e dinâmica das atividades econômicas em todas escalas territoriais, da local até os mercados globalizados, de círculos de cooperação no âmbito regional aos círculos de cooperação no espaço.

Por fim, compreender como foi construído o CIS no Brasil, sua história e formação sob as injunções específicas da formação socioespacial brasileira a partir dos anos 1960 até a contemporaneidade e os efeitos estruturais a partir da década de 1990 com a abertura da economia nacional, será de fundamental importância. Uma questão em específico que consideramos fundamental para compreender as feiras e congressos para o CIS no Brasil está relacionada ao papel crítico desempenhado pelas associações industriais e de produtores nacionais. Eles foram mencionados em muitos dos casos supracitados e são recorrentes também no caso das feiras brasileiras como importantes ferramentas de organização de interesses corporativos de forma conjunta.

Devido a isso, dedicamos boa parte de nossa pesquisa a saber quais associações industriais ligadas ao CIS no Brasil tiveram sua história intimamente ligada à criação de feiras e congressos. Uma associação destacou-se nesse quesito, a Associação Nacional de Produtores de Equipamentos Médicos e Odontológicos (Abimo) que, sob outros aspectos, já tivera sua importância notada no trabalho de Antas Jr (2015).

Essa associação de indústrias é um ator fundamental para o complexo industrial na sua dinâmica produtiva desde seu início no final da década de 1950. Desde então, a Abimo tem se utilizado sistematicamente das feiras e congressos como meios para gerar laços entre produtores e usuários e impulsionar a participação de suas empresas-membro nos circuitos espaciais da produção e no comércio internacional. Suas ações estão historicamente ligadas às mudanças no contexto das políticas industriais nacionais e a dinâmica institucional da saúde pública e privada no Brasil.

CAPÍTULO 3 – FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL BRASILEIRA, FEIRAS MÉDICAS E COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE: UM CONJUNTO DE INTERAÇÕES DINÂMICAS

3.1 – Formação socioespacial, políticas econômicas para o setor produtivo e a dinâmica de desenvolvimento do complexo industrial da saúde no Brasil

O conceito de formação socioespacial sintetiza traços idiossincráticos que definem uma dada sociedade cujo conteúdo é resultado da confluência de diversas determinações, advindas da estrutura econômica e política, da formação social e cultural que, ao mesmo tempo, condicionam historicamente sua base territorial. Através da qual tais estruturas se expressam concretamente e sofrem os efeitos inerciais que o espaço construído socialmente lhes impõe como injunção à vida social.

Dentro do escopo de análise acima descrito, nosso objetivo consiste em situar as feiras e congressos como elementos inseridos nas dinâmicas e períodos particulares da formação socioespacial brasileira. Sob essa perspectiva, ambos fenômenos se integram aos processos que constituem a configuração territorial (Santos, 1988) nacional. Para além disso, as feiras e congressos são nexos informacionais da divisão internacional do trabalho, integrando a história recente da formação socioespacial brasileira.

Daqui em diante, selecionaremos aspectos e variáveis históricos que estão diretamente relacionados à formação do complexo industrial da saúde no Brasil e, no item que sucede a este, seguiremos a descrição de como as feiras e congressos médicos nacionais estão inseridos nesse movimento conjunto da sociedade e seu território que, juntos, nos dão a formação socioespacial brasileira e sua configuração territorial contemporânea.

As transformações na estrutura política e econômica nacional a partir da segunda metade do século XX são marcos importantes no desenvolvimento das indústrias nacionais. Entre essas transformações, destacamos as consequências das políticas industriais levadas a cabo principalmente durante as décadas de regime militar no Brasil, que, em virtude de sua verticalidade, muitas indústrias foram afetadas por essas políticas que, por sua vez, davam prioridade para a consolidação de uma capacidade produtiva nacional como ponto fundamental de suas intervenções. Decorre desse fato que a história da indústria nacional em geral e, por decorrência, das indústrias que compõe o CIS, estão entrelaçadas com o ambiente político e institucional criado ao longo da segunda metade do século XX no Brasil.

As políticas desenvolvidas nessa época impactaram as indústrias mais antigas do CIS constituídas por aqueles ramos industriais caracterizados por pouca intensidade tecnológica e cuja necessidade estratégica de desenvolvimento está mais relacionada ao estabelecimento de capacidade produtiva da indústria e menos à inovação. Como foi o caso da indústria de equipamentos hospitalares e odontológicos que está diretamente relacionada a indústria mecânica, elétrica e hidráulica.

Diferentemente, por exemplo, da indústria farmacêutica cuja época de ouro se deu durante década de 1950 em outros países do mundo (Porter, 2002, 2008) e teve seu período de ritmo acelerado de inovações tecnológicas ligado ao desenvolvimento da indústria química. Por outro lado, a indústria de equipamentos médicos foi realmente impactada em sua dinâmica de inovação tecnológica principalmente através da incorporação de tecnologias da indústria eletrônica a partir da década de 1970.

No Brasil, a indústria de equipamentos médicos e hospitalares teve seu início nas décadas de 1950 e 1960, embora as indústrias de equipamentos odontológicos tenham se estabelecido na década de 1920[61] (Pieroni *et al*, 2010), constituindo o ramo industrial mais antigo da indústria da saúde no Brasil. A partir da metade da década de 1960 e a da implantação dos planos de desenvolvimento levados a cabo pelo governo federal, os empresários da Indústria de Equipamentos Médicos, Hospitalares e Odontológicos (doravante, EMHO) encontraram maiores possibilidades para desenvolver suas produções.

Apoiados em diversas medidas e políticas de industrialização baseadas nas ideias de substituição de importações e de proteção da indústria nacional, formalizadas através de políticas de incentivo à exportação como a Lei do Similar Nacional de 1969 e também por meio de resoluções da então Camex (Câmara de Comércio Exterior), a indústria de EMHO consolidou uma base produtiva ancorada na diversificação da sua produção para atender à demanda nacional, então, reservada a esses industriais.

Furtado e Souza (2001) e Gutierrez e Alexandre (2004) apontam que a política de substituição de importação orientou a passagem da fabricação de produtos menos intensivos em tecnologia, como materiais simples de consumo descartável (seringas e agulhas), para equipamentos eletrônicos mais sofisticados. Ultrapassando a barreira entre a produção de bens de consumo não duráveis e a de bens intermediários.

[61] Empresas como a Inad (1927), a Campas (1928) e a Sgai (1929).

Como aponta Pieroni *et al* (2010), grande parte da demanda interna encontrava sua oferta nas próprias indústrias nacionais, pois "os equipamentos produzidos no país [pela indústria de EMHO] atendiam cerca de 73% da demanda interna do setor saúde" (2010: 195). Dessa forma, é importante enfatizar que a consolidação da base produtiva nacional através do surgimento de empresas umbilicalmente ligadas a um contexto institucional que dirigia e garantia a demanda nacional a esses industriais contribuiu, também, para a formação de elites industriais em diversos ramos produtivos. A indústria de EMHO foi particularmente tributária disso, pois até hoje existem empresas que nasceram e se fortaleceram sob esse contexto, tais como Fanem, Takaoka, Emai e Baumer. Estas empresas estão umbilicalmente vinculadas à criação da Abimo e são grandes participadoras de feiras e congressos.

Segundo Gutierrez e Andrade (2004: 131), o grande salto tecnológico da indústria de EMHO se deu nas décadas de 1970 e 1980, "período no qual apareceram empresas de aparelhos e filmes de raios X, instrumentos de laboratório, eletromédicos e monitoração, dialisadores e oxigenadores, válvulas cardíacas e marca-passos". No Brasil, exatamente nesse mesmo período, Braga e Silva (2001) chamam atenção para a consolidação do processo denominado de "capitalização da medicina", que se estenderia de 1970 a fins de 1980. Neste processo o Estado desempenhava papel crucial:

> [Ele] provia e pagava a ampliação da demanda por serviços e aos produtos industriais vinculados ao setor; financiava os investimentos e contratava os serviços da rede privada, apoiando, assim, os empreendimentos capitalistas no setor (Braga e Silva, 2001: 20).

Esse processo consolidou a medicina tecnológica em território nacional. Segundo Schraiber (1993), a introdução do capital privado na saúde atraído por investimentos públicos, no caso brasileiro, representa a própria medicina tecnológica. Segundo a autora, o modo particular de realização do capital na medicina varia de acordo com a formação social em questão. No nosso caso, o olhar do geógrafo abre amplas possibilidades de interpretação sobre a constituição de um sistema de saúde sob a perspectiva do conceito de formação socioespacial e como a medicina tecnológica se associa às particularidades socioespaciais da nossa sociedade.

> Essa medicina tecnológica [...] representará a penetração do capital privado para nela ingressar, da mesma forma como ocorre com a capitalização de outros ramos da produção, haverá, nas distintas formações sociais, modos particulares de realização do capital: maior ou menor presença do Estado como produtor direto e/ou como financiador de produtores e consumidores; maior ou menor viabilização de pequenos produtores privados, constituindo empresas médicas,

> independentes ou sob a intermediação de seguros-saúde privados (Schraiber, 1993: 197).

Devido a isso Pieroni *et al* (2013) apontam que a reserva de mercado e baixa concorrência (ver Furtado e Souza, 2001) resultou numa indústria, agora falamos em termos gerais, com baixa taxa de inovação tecnológica associada a plantas industriais altamente diversificadas para atender à grande demanda nacional por serviços de saúde. Mesmo assim, nos ramos industriais mais intensos em ciência e tecnologia a maior parte da produção no Brasil era operada por empresas estrangeiras.

Segundo Dahlman e Frischtak (1993: 417) no Brasil "em 1960, subsidiárias de empresas internacionais respondiam por mais de 50% da produção de bens de capital, 70% da produção da indústria química (exceto petroquímicos, 90% da produção de farmacêuticos e 100% da então nascente indústria automobilística)"[62]. Tal presença de empresas estrangeiras no Brasil continuaria mesmo com todos os incentivos e subsídios alocados no suporte à expansão dos negócios na saúde nos períodos posteriores, mas na indústria farmacêutica eles se fizeram presente com notável antecedência.

A indústria farmacêutica parece ser exemplar nesse quesito, mais do que a de EMHO. Conforme minuciosamente explicado por Bicudo (2006: 36), de pequenas e pouco numerosas boticas no fim do século XIX ao moroso crescimento das empresas farmacêuticas estrangeiras em território brasileiro a partir das primeiras décadas do século XX, a presença das empresas estrangeiras no mercado farmacêutico nacional passa de 13,6% em 1930 para 47,1% em 1950. Esse processo é repleto de nuances relativas a cada período desse segmento industrial no Brasil, mas constata-se inequivocamente que a lógica do mercado farmacêutico nacional é regida por empresas multinacionais (Bicudo, 2006) mais precocemente que outros segmentos do CIS.

Conforme Almeida (2005: 75) nos adverte, a incorporação técnica decorrente da "chegada de grandes indústrias multinacionais na área farmacêutica" e da "implantação de empresas estrangeiras de equipamentos médicos" hospeda uma lógica que opera ciência, técnica e mercado. Estes três elementos estão interligados, pois, ao mesmo tempo, essa lógica concorre para a "valorização da medicina tecnológica", que se mostrará "ligada à inserção do país ao processo de globalização da economia" (Almeida, 2005: 76), e também relacionada ao processo pelo qual "o conhecimento médico também se tecnifica" (Bicudo, 2006: 58).

---

[62] Tradução livre do original: "By 1960, foreign subsidiaries accounted for more than 50% of the capital goods producers, 70% of chemicals (except petrochemicals), 90% of pharmaceuticals, and 100% of the nascent automobile industry" (idem, ibidem).

Por outro lado, as políticas de substituição de importação não impactaram a produção farmacêutica nacional da mesma forma que a indústria de EMHO sofreu suas consequências. Por sua vez, a estratégia baseada na diversificação da produção nacional fez com que as empresas participassem em ramos produtivos mais diversos possíveis. Esta estratégia contrastava com a já mencionada tendência internacional de especialização da produção industrial nos países de industrialização original. Portanto, no Brasil, podia-se encontrar indústrias cujo leque de produtos era extremamente amplo (Furtado e Souza, 2001) e com certa capacidade de produção instalada (Gadelha, 2003).

> No Brasil, ao contrário, o modelo de substituição de importações garantia o mercado aos produtores instalados no país, estimulando-os a atuar em diversos segmentos, mesmo que com reduzida produtividade. Esses incentivos geraram empresas pouco especializadas e com pequena inserção externa, limitando o aprendizado das firmas em relação aos avanços tecnológicos dos diversos segmentos de mercado (Pieroni *et al*, 2010: 196).

Aqui Pieroni *et al* (2010), mencionam um aspecto digno de nota, pois vai ao encontro dos argumentos exposto nos capítulos anteriores. No trecho destacado acima, é mencionado que a pequena inserção externa limitou o aprendizado das firmas em relação a tecnologias inovadoras criadas fora do país. A ausência de laços e interações com outras empresas, segundo esses autores, parece estar no centro da questão de maneira que ela impacta a capacidade inovadora da indústria.

Retomando um dos argumentos expostos no primeiro capítulo, a "atmosfera industrial" do período técnico-científico e informacional é produzida pela globalização da economia em consonância com a crescente especialização dos lugares. Dito em outras palavras, trata-se de uma extensa divisão internacional do trabalho cada vez mais dependente de fluxos de conhecimento e capacidade de aprendizado constante por parte de seus integrantes. Isso estabelece uma necessidade constante de consumo de informações e conhecimento por parte das indústrias e empresas nela inseridas.

Nessa medida, a tendência inicial de criação de laços endógenos na indústria de EMHO foi importante, no entanto, ela foi superada por uma forma de solidariedade hegemônica nutrida no âmbito da divisão internacional do trabalho. Além dessas consequências, as políticas industriais resultaram em outras, mais importantes do ponto de vista nacional. Tais políticas, por exemplo, impactaram significativamente as políticas de saúde, colocadas em pauta pelo governo militar a partir dos anos 1960.

Almeida (2005: 98-105) indica como o crescimento das indústrias civil, pesada e de transportes fortaleceu o mercado de trabalho principalmente nas grandes metrópoles

nacionais nessa década, resultando numa concentração geográfica da demanda por serviços de saúde ao mesmo tempo em que o espraiamento dos sistemas de engenharia pelo território brasileiro gradativamente aumentava a demanda em regiões distantes dos grandes centros urbanos em acelerada formação.

Isso acarretou mudanças significativas nas contribuições e políticas previdenciárias que, por sua vez, impactaram sobremaneira a oferta de serviços de saúde no Brasil. Pereira (2003:139) vai além e aponta que "o processo de especialização [na medicina] teria sido acelerado pela entrada de órgãos previdenciários no campo da assistência médica" uma vez tais órgãos passaram a financiar a juros baixos e a longo prazo a construção e aparelhamento de hospitais[63]. Essas transformações nas políticas econômica, previdenciária e de saúde, somadas às políticas industriais vigentes, além de provocar mudanças significativas na esfera dos serviços de saúde, também impulsionou a oferta de produtos industriais, beneficiando os membros da recém-consolidada Abimo, como veremos mais adiante.

Esse contexto geral da formação socioespacial brasileira semeou o início da urbanização corporativa e o início da capitalização dos serviços privados de saúde através do Estado uma vez que, agora, tornou-se possível que terceiros prestassem serviços de saúde, conforme mudanças institucionais garantidas pelo governo então vigente. Dá-se nesse instante o início da mudança de paradigma na assistência à saúde pública, de um caráter preventivo, para outro, predominantemente curativo. Com isso, queremos frisar como a urbanização corporativa, as políticas nacionais (para a indústria e saúde) e outras ações governamentais, a capitalização da medicina e a emergência da medicina tecnológica estão intimamente entrelaçados.

O contexto político que a partir da década de 1980 inspirou mudanças institucionais fundamentais para o CIS. Principalmente após o estabelecimento do SUS através da constituição federal de 1988 que se consolida como uma verticalidade institucional (Almeida, 2005) fundamental a partir das diretrizes de universalização e regionalização do atendimento à saúde estabelecidas, interessantemente, na 8° Conferência Nacional de Saúde em 1986[64].

---

[63] Para o autor "essa política teria sido, ao mesmo tempo, causa e efeito do grande destaque ganho pela assistência médica hospitalar, sobretudo nas regiões sul e sudeste do país, com a utilização de equipamentos sofisticados e custosos [...] Assim, tanto direta como indiretamente, o INPS, com sua política de saúde, teria reforçado a tendência à especialização [da medicina e dos serviços de saúde]" (Pereira, 139-140).

[64] Segundo o Conselho Nacional de Saúde: "As Conferências de Saúde sempre foram fundamentais para a democratização do setor. Em 1986 foi realizada a histórica 8ª Conferência Nacional de Saúde, cujo relatório final serviu como subsídio para os deputados constituintes elaborarem o artigo 196 da Constituição Federal

Tributário dos princípios estabelecidos nessa década surge um conjunto de autores que se preocupa com a dimensão social da estrutura produtiva do sistema nacional de saúde, o CIS, que tendem a integrar o SUS à dinâmica econômica da saúde justamente por entender o conceito de CIS como uma política industrial setorial cujo intuito é fortalecer a base produtiva nacional "por meio da utilização das compras públicas do Estado como instrumento de política industrial" (Pieroni *et al*, 2010: 209). Mas que retroalimente a lógica social e sanitária da saúde em sua dinâmica geral.

Esse cenário foi significativamente modificado a partir da década de 1990 com a abertura comercial do Brasil. A redução das taxas para importação de produtos e outras medidas econômicas voltadas para a abertura do mercado interno modificaram brutalmente o paradigma industrial calcado (i) na ampliação da capacidade produtiva, (ii) na diversificação da produção industrial e (iii) na proteção e garantia do mercado nacional para a elite empresarial nacional.

Esses três elementos configuram-se como parâmetros diametralmente opostos aos ditames da divisão internacional do trabalho que estabelece uma ode à especialização tecnológica e à competitividade internacional. Concentração e especialização são, consequentemente, as exigências que atingem o território brasileiro e se reproduzem em todas escalas geográficas da formação socioespacial.

> Assim sendo, a década de 1990 foi um período de grandes mudanças para todo o complexo da saúde. No âmbito industrial, as empresas se viram forçadas a mudar de postura estratégica, buscando a especialização e uma atuação internacional em nichos de mercado, modelo contrário ao de substituição de importações em que prevaleciam empresas diversificadas voltadas para o atendimento ao mercado interno (Gutierrez e Andrade, 2004: 132).

Neste novo contexto a indústria da saúde e, de modo mais geral, a indústria nacional como um todo, seguindo outros preceitos de produção industrial, inseriu-se fragilmente no mercado internacional. Conforme Braga e Silva (2001:25) apontam, "a abertura econômica tornou mais fácil importar insumos pelos fabricantes locais" e "redundou em perda de mercado pelos produtores internos".

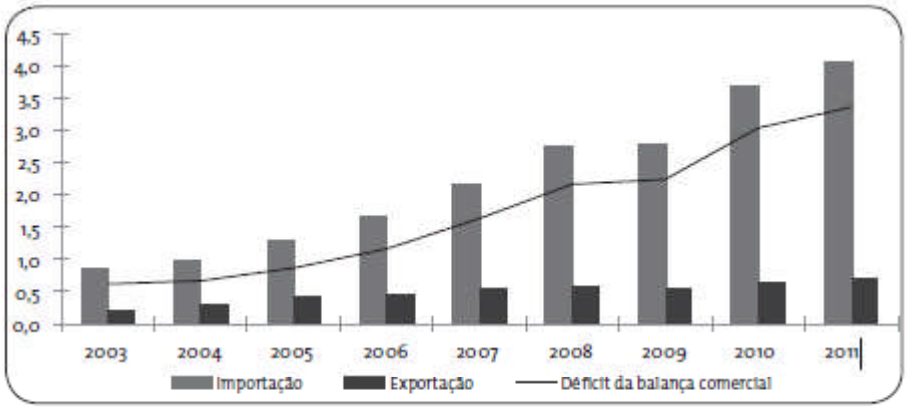
Isto associado a queda dos impostos e taxas sobre importações e a um aumento explosivo da demanda interna por serviços de saúde relacionados à concomitante garantia do direito à saúde através da efetivação do SUS, provocou um acelerado crescimento das

- "Da Saúde". A partir da promulgação da Constituição, em 1988, a saúde ganhou rumos diferentes com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Em 28 de dezembro de 1990, a Lei n.º 8.142 instituiu as Conferências e os Conselhos de Saúde, instâncias de Controle Social." Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/apresentacao/historia.htm. Acessado em 09/05/16.

importações. Esta tendência é duradoura no CIS nacional e reverbera continuamente do início da abertura do mercado nacional até hoje, passando pela década de 2000.

A introdução dos paradigmas produtivos do mercado internacional na estrutura industrial impactou diferencialmente segmentos industriais que compunham a indústria nacional. O que inviabilizou a produção nacional em diversos ramos da indústria da saúde. A partir de então, são as condições de produção da divisão internacional do trabalho que estabelecem as regras de sobrevivência e seleção no âmbito da indústria nacional.

Gráfico 1 - Comércio exterior de equipamento médicos no Brasil, 2003-2011



Fonte: Landim *et al* (2013: 183).

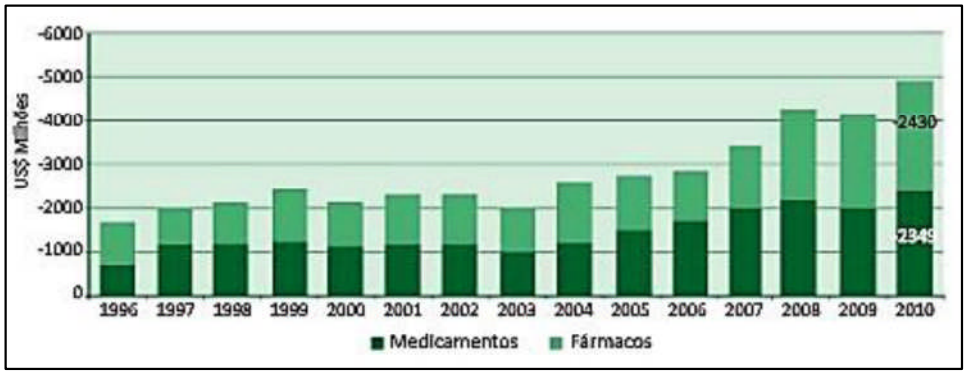
Na década de 1990, portanto, são deflagrados processos paralelos que se influenciaram mutuamente. Em primeiro lugar, inicia-se o processo de mercantilização da saúde, que marca o início de uma autonomização relativa do setor privado em relação ao financiamento público, devido ao que Braga e Silva (Idem) denominam de esgarçamento do financiamento público, ocorre a descentralização do atendimento em direção à municipalização e a internacionalização da oferta de produtos em todos campos médico-hospitalares (Braga e Silva, 2001). Isso se dá concomitante à progressiva deterioração das contas nacionais em função de importações elevadas tanto na indústria farmacêutica como na de equipamentos médicos.

A indústria farmacêutica foi também impactada pela liberalização comercial e de preços decorrente da abertura comercial. Uma explosão das importações associada a perda de capacidade produtiva e inovadora foram consequências diretas mesmo que a tendência a importações na indústria farmacêutica data de período anterior à década de 1990 (Vargas *et al*, 2013).

Ademais, essa mudança estrutural da indústria farmacêutica nacional foi concomitante a reorganização das estratégias globais das empresas multinacionais,

optando-se pela importação de subsidiárias dessas empresas, o que fortaleceu a dependência da indústria farmacêutica brasileira a importações. Como veremos, isto está relacionado com o fato de que a Abiquifi se insere mais avidamente que a Abimo nos circuitos espaciais da produção do seu respectivo segmento industrial, no mesmo período de abertura comercial e regulamentação do mercado nacional.

Gráfico 2 – Déficit na balança comercial de fármacos e medicamentos[65] no Brasil, 1996-2010.



Fonte: *Vargas (2013)*.

Queiroz e González (2001) apontam forte regressão na proporção que a produção farmoquímica nacional atendia o mercado interno, passando de 60% em 1987, para 20% no final da década de 1990. Apesar de a internacionalização da produção de medicamentos datar das décadas de 1940 e 1950, esse processo se acentua a partir da abertura comercial e ganha novo impulso a partir de 2004.

Ainda na esteira da abertura do mercado nacional e seus impactos diferenciais sobre a economia e o território, surge outro fator fundamental que impactou a estrutura produtiva do CIS brasileiro: a criação da Anvisa. O estabelecimento da Anvisa criou um marco regulatório no campo da saúde, que regula e fiscaliza a produção e importação de tecnologias médicas de ambos setores (produtivo e de serviços) do CIS.

A Anvisa, através do estabelecimento de diretrizes de produção para todos os segmentos do CIS e, principalmente, ao incorporar nas suas diretrizes a exigência de boas práticas de fabricação (BPF), criou um extenso arcabouço regulatório que, por um lado, exige a ampliação de testes de qualidade, durabilidade e segurança dos equipamentos, materiais e medicamentos (Pieroni *et al*, 2010; Braga *et al*, 2001) e por outro, é veículo da internacionalização da produção através da introdução de normas técnicas

[65] Segundo a Anvisa fármaco é a "substância principal da formulação do medicamento, responsável pelo efeito terapêutico. Composto químico obtido por extração, purificação, síntese ou semi-síntese" e medicamento constitui a "forma farmacêutica acabada, contendo o princípio ativo ou fármaco, apresentado em variadas formas farmacêuticas: cápsula, líquido, comprimido, etc". (Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/hotsite/genericos/profissionais/conceitos.htm#7).

internacionais que difundem uma cultura técnico-científica global na medicina, a psicoesfera da medicina tecnológica.

O resultado final das políticas de substituição de importação feita pelos governos militares através dos planos nacionais de desenvolvimento foi uma indústria altamente diversificada induzida, justamente, pela necessidade de preenchimento de uma demanda igualmente diversificada a nível nacional uma vez que a população se urbanizou bruscamente ao longo da segunda metade do século XX e, consequentemente, seguiu-se uma mudança no padrão epidemiológico da sociedade brasileira (Pereira, 2003). No entanto, o caminho em direção à diversificação seguia na contramão da tendência internacional.

A abertura comercial na década de 1990 encerra o ciclo de políticas de substituição de importações e firma um marco estrutural para a economia brasileira, para o complexo industrial da saúde e para a formação socioespacial brasileira nas décadas seguintes. A combinação desses fatores reforça o traço peculiar da estrutura socioespacial brasileira, que consagra a desigualdade das estruturas sociais, econômicas e espaciais e reflete a "seletividade com que os sistemas técnicos foram se incorporando ao meio geográfico, criando uma organização que fragmenta o território" (Almeida, 2005: 274).

Se olharmos para os sucessivos períodos de modernização da indústria da saúde brasileira, veremos que o traço marcante sempre foi o de poucos agentes em poucos lugares serem beneficiados. Isso é particularmente resultado da extremamente desequilibrada rede urbana nacional, da diferença do tamanho e peso da economia das cidades no Brasil, mas, também, de ações governamentais que reforçaram essas assimetrias espaciais. Na década de 1990 o arranjo da estrutura socioespacial brasileira é impactada pela modificação da economia em direção à acomodação de capitais oriundos do exterior, sedimentando as bases da economia global no país.

Um dos impactos que concerne especificamente a trajetória de formação do CIS brasileiro foi a eliminação de algumas linhas de produção e diminuição de produção de alguns bens tais como aparelhos de marca-passo e aparelhos complexos de laboratórios (espectotômetro e cromatógrafos) (Pieroni *et al*, 2010). Esse contexto implicou na incorporação de componentes importados aos produtos nacionais dada não apenas pela possibilidade de importação na esfera produtiva, mas pelas pressões de novos produtos que entraram no mercado nacional e modificaram as condições de concorrência.

Assim, aprofundam-se os laços produtivos entre agentes da produção nacional com outros estrangeiros principalmente na indústria de equipamentos médicos e na

indústria farmacêutica. No entanto, lembramos que o Brasil se insere no mercado internacional num momento em que a economia internacional se torna mais dependente de conhecimento, informações e de indústrias altamente intensivas em tecnologia. Abrindo-se, assim, para os circuitos espaciais da produção da indústria global da saúde de maneira que as políticas corporativas passam cada vez mais a desenhar no território nacional a segmentação dos serviços e da indústria.

As feiras para a indústria da saúde no período técnico-científico informacional irão operar, portanto, como nexos entre a organização local e regional da formação socioespacial brasileira e a ordem internacional. Através dessas densidades comunicacionais temporárias, ocorre a troca de conhecimentos e informações mercadológicas: as firmas nacionais tornam-se ávidas para se inserirem no mercado internacional e encontrar sua vez e lugar na economia internacional, e as empresas estrangeiras, por sua vez, almejam uma visão minuciosa dos mercados recém-abertos.

As empresas estrangeiras passam a conhecer as situações regionais nacionais ou, no limite, precisam e se utilizam de intermediadores por meio de representações comerciais. Este aspecto da tão importante "troca de conhecimentos" entre ordem mundial e agentes locais e regionais é pouco abordada pela aclamada abordagem da "economia do conhecimento". Na verdade, a relação intrínseca entre território e conhecimento já está contida nas formulações de Milton Santos. Noções como composição técnica e orgânica do território juntamente com a cientificização do trabalho que fazem "com que o território contenha, cada dia que passa, mais e mais ciência, mais e mais tecnologia" (2008: 121) são exemplos disso. A emergência da sociedade e da economia do conhecimento são complementares e uníssonas à emergência de um território cientificizado, tecnicizado e a do seu respectivo período da história. Portanto, território, conhecimento e economia vibram sob o mesmo timbre.

Como bem notado por Diniz e Gonçalves (2005: 132-133), a economia e sociedade do conhecimento, ao invés de diminuir as desigualdades econômicas entre países, as aumentam, pois um de seus braços é a globalização. E, incluímos, essa transferência desigual de conhecimento acontece, também, nas feiras, congressos e outras situações de proximidade geográfica temporária, particularmente a partir dos anos 1990. Portanto, dada a impossibilidade de usufruto de condições de contiguidade territorial para a troca de bens, informações e conhecimento na economia global, a proximidade geográfica temporária se apresenta como elemento-chave desse processo em que a co-presença não deixa de ser fundamental na era da produção fragmentada e itinerante.

3.2 – As feiras e congressos para o CIS brasileiro: o papel dos agentes de cooperação

A evolução do CIS brasileiro se deu em torno de empresas nacionais que cresceram ao longo da segunda metade do século XX percorrendo contextos econômicos e políticos diversos. Como estratégia de expansão e manutenção de seus interesses e necessidades, essas empresas desenvolveram mecanismos organizacionais que operam a relação entre a evolução da indústria da saúde nacional e as feiras e congressos médicos no Brasil tais como a atuação através de associações de produtores.

Como dito previamente, essas associações concentram interesses de diversos agentes econômicos organizados sob a forma de agentes de cooperação cuja ação conjunta (Schmitz, 1999) catalisa a eficiência coletiva de suas ações individuais com a finalidade de suprir seus interesses privados e/ou de grupo. Elas não apenas preparam o território e o meio ambiente construído das cidades, mas atuam primeiramente na conformação das mentes, ou seja, participando ativamente na construção de uma psicoesfera no âmbito do seu segmento industrial paulatinamente alinhando-os ao pensamento único, mas ao mesmo tempo conectando a racionalidade local à racionalidade global, criando uma racionalidade híbrida, *sui generis*, e proliferando suas manifestações.

A atuação da Abimo e de outras associações no fomento da indústria através de suas ligações com os sucessivos governos ao longo dessas décadas é importante e tece o paralelismo entre a evolução da indústria da saúde nacional e as feiras e congressos médicos no Brasil. As associações que melhor embasam esse argumento são, como já mencionado, a Abimo, que exploraremos com mais detalhe e, posteriormente, na década de 1990, a Abiquifi, no fomento dos seus respectivos segmentos industriais através do uso de feiras e congressos. Veremos que as funções das feiras se ajustam aos desígnios dos agentes de cooperação nos respectivos contextos macroeconômicos mencionados anteriormente. Desse modo as feiras foram instrumentos mobilizados pelas associações industriais ao longo de todo o período abordado no item precedente.

Se, por um lado, tivemos menos conexões com o mercado externo no período de substituição de importações até fins da década de 1980, por outro, as feiras atuando como círculos de cooperação, funcionavam para promover o crescimento da cooperação na escala nacional envolvendo apenas agentes nacionais, mas também auxiliavam na criação de canais de exportação. No período posterior, veremos que as feiras se tornaram os primeiros elementos de conexão com os agentes corporativos que estão à frente do processo de globalização auxiliando na organização e inserção do CIS nacional nos circuitos espaciais da produção da indústria global da saúde.

No entanto, esse *modus operandi* depende da ação de agentes postos em cooperação que operam coletivamente um conjunto de variáveis relacionadas às especificidades do lugar e do país onde se encontram. Por isso nos concentraremos no papel da Abimo no fomento das primeiras feiras para o CIS brasileiro e sua importância para as transformações que seguiram após a década de 1990.

Sediada e fundada em São Paulo, justamente numa das cidades mais representativas do desenvolvimento das atividades técnicas e científicas no Brasil, a Abimo constitui "um círculo de cooperação no espaço paradigmático, pois [é] formado pelo mercado e para o mercado" (Antas Jr, 2015: 50). Sua finalidade é promover a indústria brasileira de produtos para a saúde no mercado nacional e internacional. Atualmente a Abimo possui 357 empresas associadas, conformando o maior representante desse segmento industrial do CIS no Brasil.

Além de participar ativamente da consolidação da indústria nacional de equipamentos médico-hospitalares e odontológicos, a Abimo possui estreita relação com a história das feiras desse subsistema do complexo industrial da saúde no Brasil. A própria consolidação formal dessa associação representativa dos fabricantes nacionais tomou forma durante uma feira, a II Feira de Ciência e Aplicações Médicas[66], realizada de 25 a 30 de maio de 1965 no Palácio Internacional do Parque do Ibirapuera, em São Paulo.

Em depoimento sobre a história da Abimo e do Sinaemo, Joseph Klinger, um dos fundadores da Abimo, vai ao encontro do que temos argumentado ao longo desta pesquisa, e revela que "foi justamente em uma exposição que tivemos a ideia de fundar uma associação de classe", e acrescenta, "para o II Salão convidaram (além da indústria farmacêutica) também alguns fabricantes de equipamentos odontológicos e médico-hospitalares" (Abimo e Sinaemo, 2007: 13-14). Dessa feira resultou a união de dois segmentos industriais do CIS nacional que ainda se encontravam em formação.

No contexto da década de 1950 os empresários fundadores[67] da Abimo exaltavam a indústria nacional ante as empresas médicas internacionais e defendiam posições protecionistas para conter o avanço de produtos importados em território nacional, a fundação da Abimo foi uma forma de posicionar os interesses de uma indústria nacional em nascimento e fazer frente a interesses de empresas estrangeiras. O fato de o

[66] Esta feira também é também referida como II Salão de Ciência e Aplicações Médicas.
[67] As empresas fundadoras da Abimo estão, atualmente, dentre as maiores empresas nacionais no ramo de EMHO, e constituem o núcleo duro dessa indústria no Brasil. As fundadoras são: Baumer, Takaoka, Fanem, Emai e Micronal.

segmento odontológico ter se organizado em 1954, quase uma década de antecedência em relação ao de equipamentos médicos, sob o nome de Associação Profissional da Indústria de Artigos e Equipamentos Odontológicos do Estado de São Paulo, proporcionou uma base institucional para a recentemente inaugurada Abimo.

As feiras médico-hospitalares iniciam-se na década de 1950, quando foi organizada entre 26 de junho e 2 de julho a Primeira Exposição Nacional de Material Médico-hospitalar, realizada por ocasião do I Congresso Nacional de Hospitais, organizado pelo Ministério da Saúde e pela Associação Brasileira de Hospitais (ABH), sediado no Rio de Janeiro. O II e III Congresso Nacional de Hospitais, realizados em Belo Horizonte em julho de 1958 e 1961, também contaram com uma exposição de equipamentos hospitalares. E em 1960 é organizada a primeira exposição permanente de equipamentos hospitalares, a Exposição de Equipamentos e Suprimentos Hospitalares do Instituto de Pesquisas Hospitalares.

A década de 1960 foi marcada pela importância dos Salões e Exposições Nacionais que, no fundo, operavam como as feiras atuais. Baseadas no conceito de amostras, as empresas nacionais comercializavam e divulgavam seus produtos para o mercado interno como principal estratégia. A Feira de Ciência e Aplicações Médicas que consagrou a união desses dois setores industriais (eletromédico e odontológico) foi organizada de 1964 a 1969 pela Alcântara Machado Exposições, empresa esta que constitui atualmente um braço da Reed Exhibitions no Brasil e possui longa história de organização de feiras no Brasil.

Na edição de 1967, o IV Salão de Ciências e Aplicações Médicas já não apresentava produtos importados, uma vez que a Abimo passou a ser um dos patrocinadores oficiais do evento e se apresentou fortemente imbuída de um sentimento nacionalista, ainda mais no contexto de então. Na verdade, as feiras integraram uma clara estratégia de reserva de mercado concomitante ao ápice do contexto ideológico que ora tomava conta do debate sobre política econômica. Isso pode ser constatado pelas palavras da própria instituição (Abimo e Sinaemo, 2007:28): “Os salões e as feiras marcaram época por seu pioneirismo no setor e pela importância que tiveram ao expor ao governo, aos hospitais e à sociedade em geral o imenso potencial da indústria nacional”.

Portanto, notamos que há uma concomitância peculiar de diversos fatores que concorreram para a consolidação da Abimo como o mais forte agente de cooperação desse segmento do CIS brasileiro. Os fatores que estão interligados nesse processo são (1) a transformação do trabalho médico e a constituição do hospital epicentro topológico da

economia da saúde e como forma de trabalho coletivo (Schraiber, 1993), (2) as mudanças nas políticas públicas de saúde e da previdência social e (3) as políticas de estímulo à indústria nacional e às exportações[68]. As feiras são os elementos que entrelaçam os agentes do então nascente mercado nacional de saúde, pois nelas interagiram empresas, ministros e secretários de Estado, representantes hospitalares e de institutos de pesquisa da época (como o Instituto de Cardiologia, futuro Instituto Dante Pazzanese).

Inseridas no contexto ufanista que tomou conta do país a partir da segunda metade da década de 1960, as indústrias nacionais exportadoras eram vistas como epítetos do progresso nacional, de modo que a Abimo passa estreitar suas relações com o Ministério de Relações Internacionais e com o Itamaraty. Dessa articulação desdobrou-se um importante auxílio institucional do governo federal, que se mostrou fundamental para a projeção dos produtores associados à Abimo na América Latina.

Este auxílio era parte integrante das políticas oficiais de estímulo à indústria nacional e às exportações, cujo auge foi entre as décadas de 1960 e 1970. Dentre os mecanismos de estímulo à exportação a participação em feiras internacionais figurava como elemento central da estratégia cunhada pelos representantes governamentais e pela Abimo (Abimo e Sinaemo, 2007). Os custos e contatos eram de responsabilidade do Ministério de Relações Exteriores e a promoção comercial das empresas nacionais em outros países integrou-se à política de desenvolvimento nacional.

Assim, logo após um ano de sua fundação, a Abimo participou de sua primeira feira internacional, a Feira de Bogotá. Dois anos depois, em 1968, a Abimo esteve presente na Tecnomed (Feria Internacional de Equipos y Productos para Medicos y Hospitales), realizada em Lima, Peru e, em 1969, na Feria Internacional de El Salvador. A fundação da Alalc (Associação Latino-americana de Livre Comércio)[69], instituída pelo Tratado de Montevideo de 1960, foi um dos grandes propulsores das exportações brasileiras na América Latina, de modo que a Abimo se beneficiou de fatores do contexto geopolítico e econômico desse momento. Assim, vemos que ciência, técnica e mercado

[68] Sublinhamos que sob este contexto a indústria nacional se organiza em torno de seus respectivos Estados promovendo feiras e exposições para divulgar seus produtos para os mercados consumidores locais e regionais. Assim, surgem diversas outras feiras. Feiras como a Fenit (Feira Nacional da Indústria Têxtil), cuja primeira edição foi realizada em 1958, continua reunindo a indústria têxtil nacional e da América Latina até hoje, estando atualmente em sua 58° edição. A Feira Mecânica, o salão do automóvel e a Feira de utilidades domésticas (a UD) são outras feiras organizadas pela Alcântara Machado cujas primeiras edições datam da década de 1950 e 1960.

[69] Essa associação visava a constituição de uma zona de livre comércio entre Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela. No entanto, o projeto nunca se concretizou.

competem para melhor exercer seu papel ideológico.

A política de exportação nesse período, da qual a Abimo desfrutou e foi parte, constituiu uma tentativa do governo federal de conter as importações e, como sempre, a busca em equilibrar a balança comercial. Esse tema ainda constitui uma das principais funções da Abimo e, logo após a abertura comercial da década de 1990, a associação tornou a amenização do saldo das importações um de seus mais importantes argumentos para a efetivação de seu *lobby* político/institucional. Sob este aspecto, o potencial comercial das feiras internacionais foi muito explorado pelas instituições do governo federal visando promover as exportações, de um lado, e fortalecer a indústria nacional, de outro.

A década de 1980 simbolizou um arrefecimento desse contexto ideológico-institucional devido a paulatina precipitação dos governos autoritários. Diante da percepção de que a década de 1980 constituía a antessala da internacionalização da produção nacional, a Abimo cria, a partir do ano de 1980, a Exposição da Indústria Nacional Médica, Hospitalar, Odontológica e de Laboratórios. Essas feiras foram projetadas para serem bienais, no entanto, em sua quarta edição houve uma mudança de nome e data, tornando-se na Exposaúde, de 1987. Sua última edição realizou-se em 1993, já nos momentos precedentes à abertura do mercado nacional.

> A necessidade de um marketing institucional mais agressivo levou a Abimo, na década de 1980, a intensificar as exposições da Indústria Médico-Hospitalar Odontológica e Laboratorial, que se realizavam a cada dois anos, até evoluir para a Expo saúde com seminários internacionais no Anhembi, com a participação de até 300 industriais nacionais e do exterior (Abimo e Sinaemo, 2007: 86).

A partir da II Exposição, em 1982, congressos e conferências de interesse dos profissionais da saúde e dos integrantes do mercado passaram a integrar as atividades das feiras organizadas pela Abimo. Este ano marca o início da aproximação entre profissionais de diferentes segmentos do CIS nacional, o que na década posterior evoluiu para articulações mais sofisticadas entre universidades, usuários (médicos) e indústria da saúde nacional (Abimo e Sinaemo, 2007: 114). Mesmo recebendo algumas empresas estrangeiras, ainda não era permitida a presença de produtos estrangeiros. Essa é uma grande diferença das feiras médicas da década de 1980 em relação as anteriores e às da década de 1990, capitaneadas pela Feira Hospitalar.

Outra diferença reside na natureza da organização dessas feiras, a Abimo era a grande responsável pela sua organização e promoção. A partir da década de 1990, há uma mudança de pensamento, na qual o reconhecimento da necessidade de maior

profissionalismo na organização das feiras da Abimo torna-se unanimidade dentre seus membros. Assim nasce a Hospitalar, que é, em parte, fruto da necessidade desse segmento industrial em delegar este trabalho para o crescente setor econômico de empresas especializadas na organização de feiras e eventos. Este é um sintoma do aprofundamento da divisão do trabalho, com a formação de circuitos espaciais produtivos, e da necessidade por novos serviços especializados nas grandes cidades, particularmente em São Paulo.

Com a mudança do cenário na economia nacional a partir da abertura comercial durante a década de 1990, o Brasil passa a se inserir numa divisão internacional do trabalho que já se encontrava num intenso processo de aprofundamento vertical associado à uma especialização dos lugares e das atividades econômicas. Esse processo causa uma ruptura nas ações da Abimo e de todo o segmento de equipamentos médico-hospitalares do CIS. A proteção da indústria nacional já não faz mais sentido nesse novo contexto e as importações de insumos e bens intermediários atinge não apenas o CIS e seus respectivos segmentos produtivos e de serviços, mas toda a economia nacional. A reestruturação produtiva atinge o Brasil e o país passa a se inserir nos circuitos espaciais de produção, internacionalizando-se principalmente do ponto de vista produtivo.

A adequação da indústria nacional de EMHO às injunções da especialização produtiva e da importação tiveram diversas consequências já comentadas. No entanto, uma delas é importante salientar. Neste cenário, a inovação torna-se o mote de existência dessas empresas e o discurso do produto nacional é modificado para o enaltecimento das empresas nacionais como “inovadoras”. Perante esse ditame, novas articulações entre os agentes do CIS nacional começam a gestar-se, colocando no centro do mercado o conhecimento, a universidade e o usuário das tecnologias, os médicos, como fontes de conhecimento dos novos conteúdos da produção da indústria da saúde no período técnico-científico informacional.

A necessidade de intercâmbio de informações entre esses agentes coloca em pauta um aspecto pouco observado até então, a interação entre indústria e ciência no Brasil. Nesse momento, os congressos médicos entram na pauta da Abimo, que passa a utilizá-los sistematicamente para engendrar a aproximação de seus membros com os representantes universitários e dos profissionais da saúde:

> Em relação às inovações, a articulação da indústria com a universidade e com profissionais de várias associações têm desempenhado um papel fundamental. A Abimo e o Sinaemo têm promovido esta aproximação, participando, apoiando e também

> financiando congressos, encontros e publicações de associações profissionais (Abimo e Sinaemo, 2007: 114).

Desde então, as feiras têm englobado um número cada vez maior e mais diversificado de participantes, de representantes universitários, profissionais do setor hospitalar, da indústria e de entidades governamentais. Para além disso, os congressos assumiram uma função complementar, a de pontos de conexão entre indústria e classe médica, mais voltados aos fluxos de conhecimentos específicos entre as esferas do conhecimento técnico-científico e a da produção. As feiras atuam na expansão de círculos de cooperação mais amplos, os congressos, por sua vez, atuam na conformação de círculos de cooperação que tocam especificamente à lógica da medicina tecnológica e age sobre nichos de mercados muito específicos inseridos em cada especialidade da medicina.

Em entrevista concedida por um dos ex-diretores da Abimo, fica nítida a relevância dessas situações de co-presença temporária para a efetivação da troca de conhecimentos entre indústria e representantes profissionais da medicina e outras profissões da saúde. Caracterizando-se como um círculo de cooperação do complexo industrial da saúde. O ex-diretor fornece um exemplo marcante:

> Um fato relevante de nossa gestão foi a aproximação com a classe dos profissionais. Os fabricantes estavam satisfeitos e os usuários achavam que os fabricantes eram arrogantes e não ouviam o que eles tinham a dizer. Assim, havia um abismo. Por meio da Abimo foi feito um trabalho intenso de aproximação dos fabricantes com cirurgiões-dentistas. E o ponto de ligação foram os congressos. Esta semente foi plantada e continua hoje de forma crescente (Abimo e Sinaemo, 2007: 114-115).

É interessante notar que concomitante à internacionalização da produção e com a integração aos circuitos espaciais da produção, a necessidade de maior proximidade entre indústria e os membros das instituições de produção de conhecimento tenha forçosamente aumentado. Vemos que aqui, com exceção da proximidade permanente, a criação de proximidade em outros níveis tornou-se necessária, de forma que as empresas passam a mobilizar canais diversificados de comunicação e trocas de informações, pois são consequências diretas das injunções do atual período. Nesse contexto de globalização da produção outros agentes de cooperação utilizam-se desses mesmos instrumentos de forma semelhante.

Levando isso em conta, daremos destaque a Abiquifi (Associação Brasileira da Indústria Farmoquímica e de Insumos Farmacêuticos). Vinculada a indústria de farmoquímicos, a Abiquifi atua de maneira muito similar ao já exposto quanto ao papel da Abimo. Criada em 1983 sob outro nome, a Abiquifi é a maior representante da

indústria farmacêutica no Brasil, constituindo um agente de cooperação que reúne os interesses dos produtores de fármacos e de insumos farmacêuticos no Brasil.

A Abiquifi atuou de maneira pioneira na internacionalização da produção brasileira de fármacos utilizando, principalmente, as feiras internacionais. Segundo a associação, em 2014 a Abiquifi realizou sua vigésima participação consecutiva na já mencionada feira e conferência CPhI Worldwide, organizada anualmente pela UBM, como já mencionado no capítulo 2.

De acordo com a própria associação a história da internacionalização da produção industrial farmacêutica brasileira começa com esta feira, de modo que dialoga com contexto no qual passava a indústria nacional como um todo. Pressionada pela já comentada abertura comercial da década de 1990, a Abiquifi passou a procurar por novos canais de importação de produtos e pela internacionalização de insumos e produtos brasileiros. Em 1994, a convite do Finep (Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério de Ciência e Tecnologia), a associação fez um estudo da CPhI desse mesmo ano sediada em Paris para:

> Avaliar a possibilidade do Brasil usar este evento internacional para estabelecer a sua primeira tentativa de ingresso no mercado internacional, ou seja, sua primeira tentativa de internacionalização da cadeia produtiva farmacêutica brasileira. A prospecção foi positiva. Nasceu a parceria Abiquifi/Finep com esta finalidade[70].

A associação passou a organizar a presença de empresas brasileiras deste segmento produtivo do CIS para a referida feira desde 1995[71] sob a forma de "pavilhões nacionais". Nesta primeira participação, o pavilhão brasileiro tinha apenas 52 m² e, em 2014, tornou-se dez vezes maior (525m²), indicando um aumento do interesse das empresas na possibilidade de inserção nos circuitos espaciais da produção. Segundo a própria associação, ficaram marcados "os primeiros passos para a internacionalização da indústria brasileira da cadeia produtiva farmacêutica"[72] nesta feira.

No pavilhão brasileiro na CPhI Worldwide são realizadas rodadas de negociação, reuniões entre as empresas brasileiras e os órgãos públicos que, além de participar de reuniões com a indústria farmacêutica nacional, realizam palestras voltadas para a

[70] Informações disponíveis em http://abiquifi.org.br/noticias/artigos/Onesimo04.html.
[71] A sequência da participação brasileira nas CPhIs registra: Turim (1996), Londres (1997), Amsterdã (1998), Frankfurt (1999), Milão (2000), Londres (2001), Paris (2002), Frankfurt (2003), Bruxelas (2004), Madri (2005), Paris (2006), Milão (2007), Frankfurt (2008), Madri (2009), Paris (2010), Frankfurt (2011), Madri (2012), Frankfurt (2013), Paris (2014).
[72] (Idem, ibidem)

discussão de normas regulatórias nacionais e internacionais relativas a financiamento do setor (Finep e BNDES) e a regulação sanitária (Anvisa).

Batizada de "arena da globalização" pela própria Abiquifi, a CPhI possui tal importância que reflete a assiduidade da Abiquifi nos últimos vinte anos dessa feira, de forma que a própria associação resume em seu sítio eletrônico as principais razões que fazem desta feira o foco de atenção anual para toda a indústria farmoquímica mundial:

> a presença nas CPhIs não se restringe a propiciar a expansão de contatos e/ou mercados. Há a oportunidade de monitoramento e acompanhamento da evolução da indústria. Afinal, em sua última edição, em 2014, realizada em Paris/França, foram cerca de 2.200 companhias expositoras, abrangendo a quase totalidade das empresas líderes do mercado internacional, que levaram suas inovações a mais de 35.000 visitantes. Paralelamente à busca de fornecedores e/ou compradores em um único local, é possível identificar novas oportunidades para inovações. Membros de equipes de P&D monitoram a disponibilidade de novas entidades químicas para serem internalizadas no País. Parcerias tecnológicas são estabelecidas para desenvolvimento conjunto e para expansão de mercados[73].

As feiras atuais são, portanto, uma conhecida estratégia utilizada como "porta de entrada" para a economia global. De maneira que esta se constitui através da liberalização dos mercados nacionais, a participação em feiras faz parte de uma forte estrutura institucional nacional incentivadora do acesso a mercados internacionais. Isto acontece não apenas nos estados nacionais onde há uma forte atuação do governo no incentivo à abertura de novos mercados, como no caso dos EUA[74]. Mas também no caso brasileiro, a partir da associação entre Apex (Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos) e Abimo, no projeto de expansão comercial da indústria nacional de EMHO através das feiras internacionais chamado Brazilian Health Devices (BHD), e entre a Abiquifi e a mesma Apex, no Projeto Setorial de Farmoquímicos e Farmacêuticos, com a mesma finalidade que o da Abimo.

Essa associação entre Apex e Abimo começou a ser estudada em 2000 de modo articulado com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. E em 2002 deu-se o primeiro convênio com o governo cujas pautas eram: obtenção de certificações internacionais, definição de países-alvo para as exportações e a participação em feiras no exterior (Abimo e Sinaemo, 2007). Segundo a Abimo e Sinaemo:

---

[73] Texto disponível em: http://abiquifi.org.br/cphi_oquee.html (acessado em 30/11/2014).

[74] Se tomarmos como exemplo a indicação de Furtado e Souza (2001): "A divisão de equipamentos médicos do Departamento de Comércio dos Estados Unidos fornece assistência aos exportadores ao trabalhar na abertura de mercados, na disseminação de informações, remover barreiras comerciais que afetam a indústria e conduzir numerosos eventos promotores de oportunidades comerciais" (Furtado, 2001: 54).

> Uma das atividades mais importantes no primeiro período de convênio (2002-2004) foi subsidiar a participação das empresas nas mais importantes feiras internacionais, como a Feira Médica de Düsseldorf; Feira IDS – International Dental Show; Feira Arab Health; Feira Fime – Miami; Feira Dental Expo-Moscou e feira RSNA-Chicago (2007: 125).

Durante o período de 2002 a 2004, a Abimo e seus membros participaram em 8 feiras internacionais, no período de 2004 a 2007 foram 16 feiras internacionais. A participação em feiras internacionais parece ter um impacto mais profundo que o de aumento de exportações a curto e médio prazo. Segundo entrevista concedida pelo então diretor executivo da Abimo e Sinaemo (Sindicato da Indústria de Artigos e Equipamentos Odontológicos, Médicos e Hospitalares) em 2007, Hely Maestrello, podemos inferir como a atmosfera de aprendizado produzida pelas feiras possui estreita relação com a psicoesfera da medicina tecnológica:

> Em consequência dos resultados altamente positivos das exportações geradas pelo projeto com a Apex [...] há muitos interessados em participar das feiras, que são caríssimas e, por meio da parceria com o governo, saem a custo quase zero. E ao mostrar seus produtos no exterior e participar destas feiras o nosso associado acaba conhecendo os concorrentes em nível mundial e retorna ao País com outra mentalidade (Abimo e Sinaemo, 2007: 127).

A circulação de informações e conhecimento sobre produtos de empresas de diferentes mercados gera impacto sobre como as empresas nacionais participantes das feiras agem e pensam sobre seus produtos e sua posição num mercado que excede as restrições do lugar. Pois elas interagem com os produtos umas das outras de forma a inserir-se no discurso hegemônico e suas respectivas normas:

> As empresas que participam desses eventos internacionais se esforçam por ganhar competitividade e, dessa forma, investem e procuram inovar, adequar e atualizar seus produtos e sistemas de qualidade, procurando certificados e normas internacionais que viabilizem e efetivem as exportações (Abimo e Sinaemo, 2007: 127).

Dessa forma, as feiras, apesar de responsáveis pela formação de uma densidade comunicacional de difícil comparação com outros fenômenos temporários, atuam, também, como importante força difusora de um conjunto de informações relativas a nichos de mercado, resultado direto de uma solidariedade produzida pelos movimentos recentes de ampliação do alcance geográfico e do aprofundamento da divisão do trabalho em escala internacional.

Nelas, encontra-se uma nova fonte de coesão na fragmentação e especialização do trabalho e da economia, para os quais o consumo de informações passa a ser impositivo. Uma vez inseridas no mercado internacional, as empresas do CIS nacional

sentem as carências informacionais oriundas dos "constrangimentos impostos pelo novo quadro normativo" (Bicudo, 2006: 214) que se instala devido a globalização econômica.

A atual dependência tecida entre diferentes lugares exige um consumo informacional imprescindível "num país em que a maioria dos agentes, estrangeiros como nacionais, apropriam-se de conhecimentos e técnicas desenvolvidos no exterior" (Bicudo, 2006: 70). A disseminação da informação e, ao mesmo tempo, do seu consumo dá-se, não exclusivamente, mas também, através de feiras e congressos, pois a necessidade por informações induz as empresas a mobilizarem todas formas possíveis de comunicação para sua aquisição. Para além do consumo informacional, cria-se igualmente uma cultura oriunda dessa nova realidade da produção material que conecta distintas formações socioespaciais, diversas localidades.

Há, portanto, um paralelismo entre a ampliação da escala de ação das empresas e a ampliação das conexões, elos e contatos que, ao se globalizarem, constituem constelações diferenciadas de redes cujo cerne é a formação e expansão dos círculos de cooperação no espaço e envolvem: relacionamento pessoal/corporativo, conhecimento, informações e, sobretudo, a exploração ao máximo das potencialidades comunicacionais promovidas pela co-presença e situações face-a-face, conforme expomos neste capítulo.

As feiras e congressos tornam-se, portanto, nexos informacionais especializados e temporários que difundem a produção, seus objetos e o discurso contemporâneo. À consecução dessa argumentação mais intrincada se dará a descrição, agora mais empírica, das feiras para o complexo industrial da saúde brasileiro e sua presença nas maiores densidades informacionais do território brasileiro a partir de 1990 até hoje.

3.3 – As feiras e congressos médicos no Brasil

Conforme delineado neste capítulo e nos anteriores, nossa análise remete às mútuas influências existentes entre as feiras e congressos, uma formação socioespacial específica, a brasileira, e um complexo industrial específico, o da saúde. Levando isso em conta, descreveremos as mútuas determinações entre esses três elementos do espaço geográfico que mobilizam uma organização particular de objetos e ações no território com o intuito de pensar as interações específicas postas entre eles.

Neste quesito, relembramos que as feiras e congressos podem ser entendidas como *eventos* no sentido que Milton Santos propôs (2008 [1996]), pois eles estão inseridos numa rede complexa de interdependência e inter-relacão mobilizados por uma grande quantidade de variáveis. "Se Estados, empresas, instituições de toda natureza",

[...] “juntamente com indivíduos, são capazes de ação” (Santos, 2008 [1996]: 163), nas feiras e congressos, esses incontáveis atos desconhecidos são amalgamados num acontecer solidário, mediante a realização concreta das feiras como *evento*. Elas imbricam o nível local e global do acontecer, constituindo o acontecer efêmero de uma solidariedade globalizada através da divisão internacional do trabalho. E, assim como apontou Zelinsky (1994) para o caso estadunidense, elas também são um indício recente de mudança do conteúdo do espaço geográfico na formação socioespacial brasileira.

Nesse sentido, vimos até agora como o conteúdo do espaço geográfico da formação socioespacial brasileira se transformou no decorrer do século XX ao associar uma modernização balizada por políticas de planejamento econômico à divisão internacional do trabalho do pós-segunda guerra e, mais intensamente, após a década de 1990. Esse processo produziu uma acelerada transformação do uso do território nacional, cujo conteúdo técnico e científico foi progressivamente intensificado até integrar-se na atual divisão do trabalho fundada na informação e no conhecimento.

Como resultado, a divisão territorial do trabalho interna ao Brasil interligou novos elementos às velhas bases espaciais da formação social brasileira, tributária de uma urbanização revelada *corporativa* no decorrer do processo. Nesse contexto, as desigualdades espaciais pretéritas tiveram suas determinações renovadas e assim resultaram em dinâmicas mais complexas a partir do momento em que algumas cidades se tornam os nexos informacionais do território nacional, figurando como epicentros da expansão do meio técnico-científico informacional no Brasil.

A transformação da composição técnica do território impulsionou um processo de intensificação dos fluxos de pessoas, objetos e, mais recentemente, informações. Processo no qual se deu a complexificação da vida de relações dos lugares e das pessoas e concomitante a essas novas articulações internas somam-se novas articulações externas, segundo as quais o Brasil se torna cada vez mais organicamente envolvido nos circuitos internacionais da produção.

Internamente, a divisão territorial do trabalho se aprofunda em alguns pontos do território, deflagrando um movimento duplo e interdependente de multiplicação e diversificação dos fluxos, das necessidades e das atividades econômicas principalmente daquelas em que a informação e o conhecimento são insumos indispensáveis.

Na esteira desse processo, a concentração no Sudeste das consultorias e dos quadros profissionais das atividades técnicas e científicas, mais especificamente no Estado de São Paulo e, com maior precisão, na metrópole paulistana (Silva, 2001a), fez

com que a cidade de São Paulo se tornasse a maior densidade informacional da formação socioespacial brasileira. As atividades produtoras e difusoras de informação e de conhecimento são, no contexto do atual período, recursos estratégicos dos sistemas produtivos contemporâneos e insumos fundamentais das formas de *acontecer hierárquico* (Santos, 2008 [1996]) e das verticalidades que cortam o território nacional.

Essas atividades, dentre outras, são resultado desse processo de modernização que conferiu novo conteúdo à diversidade, tamanho e natureza das economias urbanas das cidades brasileiras. Esse novo conteúdo diz respeito à transformação da base material das atividades econômicas nas metrópoles nacionais, especialmente em São Paulo e Rio de Janeiro.

Os novos serviços e inovações tecnológicas e organizacionais do período vigente, tão velozmente incorporadas às economias urbanas mais dinâmicas do Brasil, são responsáveis pela diversificação das necessidades de comunicação das informações. Estas, por sua vez, estão associadas ao aprofundamento da divisão social e territorial do trabalho, conformando as bases técnicas e políticas da inserção do Brasil no processo de globalização e sua adaptação constante às suas injunções progressivamente renovadas.

> O aprofundamento da divisão social e territorial do trabalho que gerou o desenvolvimento da produção material, que modificou as estruturas industriais, da circulação e do próprio consumo. Emergem novas formas de consumo não-materiais, cujos nexos estão relacionados com a inserção no mercado global. Essas mudanças têm repercutido nas alterações das cidades brasileiras (Almeida, 2001: 393).

Segundo Almeida (Idem, ibidem), é dentro deste contexto que se pode "compreender a expansão dos congressos e das feiras no Brasil". Atividades essas muito associadas à produção moderna (Idem, ibidem) que se expandiram particularmente nas metrópoles do Centro-Sul, segundo indicado pela autora. Assim, os congressos e as feiras estão entrelaçados com o atual período e seu respectivo conjunto de novas atividades econômicas, impactando diversos outros âmbitos da economia urbana, principalmente o turismo e sua nova face diante da globalização econômica, o turismo de negócios.

O turismo de negócios está fortemente associado às feiras e os congressos, que estão, por sua vez, ligados com a expansão desigual das atividades técnicas e científicas no Brasil, mas também com turismo de lazer, mais do que o de negócios. Ambos estão vinculados a determinantes espaciais (Almeida e Bicudo, 2010) diferentes, mas diretamente relacionadas. As feiras possuem forte correlação com os novos produtos e os novos serviços da economia urbana brasileira na virada do século XX, mas também com a base produtiva e territorial instalada nas cidades, como vimos no capítulo 2.

Os congressos em geral possuem forte correlação com a presença de instituições de pesquisa, educação, ensino e inovação tecnológica. A princípio, essas afirmações sobre os congressos nos autorizaria afirmar que sua localização depende da presença intensiva de pesquisadores e profissionais especializados, o que é em parte verdade. Porém, há também uma dinâmica que os põe em contato direto com o turismo de lazer, como apontado por Almeida e Bicudo (2010) no caso dos congressos médicos na América Latina.

Ambos tendem a mobilizar outros setores da economia urbana, como o de hotéis, o setor aéreo e outros negócios vinculados ao turismo, como o de "agências de viagem, os restaurantes, os shopping-center" (Almeida, 2001: 398) etc. Dessa forma, entendemos porque a manutenção de um fluxo perene de visitantes a feiras e congressos torna-se objeto de grande interesse pelas cidades à procura de dinamizar suas respectivas economias. Mais do que isso, a consolidação de um calendário anual preenchido por feiras e congressos diversos garante que um fluxo de renda produzida fora da cidade anfitriã se transforme em consumo nesta última, ainda mais quando se trata de profissionais que tendem a dispender mais do que outras, como é no caso dos médicos (ver gráfico 3).

Quadro 7 – Número de Feiras registradas pela Ubrafe por Estado em 1995

Estado	Número de feiras
São Paulo	57
Rio de Janeiro	3
Minas Gerais	1
Mato Grosso do Sul	1
Santa Catarina	2

Fonte: *Almeida (2001:395).*

Levando em conta as feiras contabilizadas pela Ubrafe (União brasileira dos Promotores de Feiras) sem apontar os respectivos segmentos industriais e econômicos que atendem, Almeida (2001) já apontava que o Estado de São Paulo possuía protagonismo nacional como cidade que mais sediava feiras. Em 1993, 1994 e 1995, foram realizadas, respectivamente 42, 54 e 57 feiras em São Paulo (Almeida, 2001: 395). Passados vinte anos, o aumento no número de feiras é expressivo não apenas no Estado de São Paulo, mas também em outros estados. Segundo a Abeoc-Sebrae (2014), isto é explicado pela concentração de áreas destinadas para eventos nos estados do Sudeste, que possuía 65 centros de convenções em 2013.

Quadro 8 – Número de Feiras registradas pela Ubrafe por estado em 2015

#	Estado	Quantidade de feiras	#	Estado	Quantidade de feiras
1	São Paulo	612	**15**	Pernambuco	17
2	Minas Gerais	362	**16**	Pará	15
3	Rio Grande do Sul	345	**17**	Paraíba	13
4	Santa Catarina	180	**18**	Acre	10
5	Paraná	151	**19**	Piauí	8
6	Ceará	98	**20**	Amazonas	8
7	Bahia	85	**21**	Rio Grande do Norte	5
8	Rio de Janeiro	76	**22**	Rondônia	5
9	Mato Grosso do Sul	63	**23**	Amapá	3
10	Tocantins	45	**24**	Maranhão	3
11	Goiás	39	**25**	Alagoas	2
12	Mato Grosso	32	**26**	Sergipe	1
13	Espírito Santo	24	**27**	Roraima	1
14	Distrito Federal	19		Total	2222

Fonte: *Ubrafe, 2015*.

Os centros de convenções constituem grandes áreas próximas a nós de circulação (aeroportos, metrôs, avenidas, terminais etc.) e são os principais fixos geográficos da economia das feiras. A qual envolve um circuito de prestadores de serviços: organizadoras de feiras, congressos, conferências; empresas de logística para recebimento dos produtos expostos; empresas gestoras de centros de convenções; fabricantes de estandes etc. Dessa forma, o surgimento desses fixos compõe a base material dos novos serviços e da diversificação dos usos do território nas metrópoles que estão, por sua vez intimamente relacionadas à nova divisão internacional do trabalho.

No quadro 8, observamos que o Estado de São Paulo, de fato, sobressaiu-se em relação aos outros estados e, consequentemente, a tendência da cidade de São Paulo em acolher uma quantidade significativa dessas feiras é verossímil e digna de análise. Segundo pesquisa da Fipe (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) em colaboração com a Ubrafe e a SPCVB (São Paulo Convention & Visitors Bureau), em 2013 São Paulo recebeu 805 feiras e eventos de negócios[75] e cerca de 8 milhões de visitantes a feiras no mesmo ano (Fipe, 2013). Com base nisso, vemos que Silva (2001a: 212) menciona acertadamente o desenvolvimento de uma "indústria" promotora de eventos empresariais

[75] Segundo a Fipe, esses dados foram feitos com base em projeções do calendário da Ubrafe, Calendário de Negócios 2012 da SPCVB e dados de promotores.

que tende a se espraiar cada vez mais pelas cidades brasileiras, mas encontra em São Paulo seu nicho reprodutor predileto (ver quadro 9).

Quadro 9 - Empresas organizadoras de eventos (congressos, convenções e congêneres) cadastradas no Ministério do Turismo, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação – 2013/2014

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Organizadoras de eventos (congressos, convenções e congêneres)	
	2013	2014
Brasil	**1.957**	**2.213**
Norte	**120**	**150**
Acre	8	10
Amapá	12	14
Amazonas	34	40
Pará	35	51
Rondônia	3	5
Roraima	20	20
Tocantins	8	10
Nordeste	**450**	**535**
Alagoas	23	27
Bahia	92	120
Ceará	135	154
Maranhão	29	35
Paraíba	31	30
Pernambuco	66	99
Piauí	14	16
Rio Grande do Norte	30	25
Sergipe	30	29
Sudeste	**681**	**785**
Espírito Santo	96	101
Minas Gerais	189	211
Rio de Janeiro	185	207
São Paulo	211	266
Sul	**330**	**329**
Paraná	156	148
Rio Grande do Sul	68	72
Santa Catarina	106	109
Centro-Oeste	**376**	**414**
Distrito Federal	151	176
Goiás	141	150
Mato Grosso	34	34
Mato Grosso do Sul	50	54

Fonte: Ministério do Turismo, Estatísticas básicas do Turismo, 2014.

O protagonismo da cidade de São Paulo deriva do fato de que ela é "palco privilegiado para o fechamento de negócios" (Almeida, 2001), além disso, sua infraestrutura instalada para conferir fluidez à circulação material e imaterial e sua rede hoteleira são inigualáveis em território nacional. Silva (2001b: 213) corrobora com a análise acima indicando que "a metrópole de São Paulo tornou-se na década de 1990 polo acolhedor dos principais congressos científicos e feiras de negócios do país".

A cidade se torna o nexo informacional entre território nacional e globalização, entre a racionalidade da última e outras porções do território nacional, sobre as quais ela intenta se impor paulatinamente. Dito isso, as feiras consolidam-se como elementos de conexão entre as desigualdades espaciais históricas da formação socioespacial brasileira e as injunções da renovada divisão internacional do trabalho. Quanto a isso, Silva explica:

> Muitos desses eventos são internacionais atraindo analistas e investidores mundiais; tornaram-se elos dos modernos círculos informacionais do território nacional. É o caso da *Expo Management* (Congresso e Exposição Internacional de Negócios) realizada em 2001 pela primeira vez na cidade de São Paulo para divulgar, entre outros produtos, novas formas da consultoria. [...]. Amplia-se, desse modo, a cooperação e, por conseguinte, as densidades técnicas e informacionais da metrópole paulista. São Paulo assume liderança a partir dos atributos que condicionam os novos padrões de competitividade (Silva, 2001b: 213).

Neste sentido, como aponta Almeida (2001: 396), as feiras e congressos são a expressão e "veículo de uma nova racionalidade que se impõe paulatinamente ao mercado", e continua apontando que "a aquisição de novos produtos e serviços tende a mudar o padrão tecnológico e organizacional dos diferentes setores produtivos" constitui "condição essencial para que ocorra a intensificação do processo de globalização da economia". Ambos são resultantes de uma conjunção de interesses formada pelo mercado para seus próprios fins, eles operacionalizam um conjunto diversificado de interesses representados por entidades oriundas de diversos âmbitos da sociedade, mas principalmente, do mercado.

Nesse sentido, a realização das feiras e congressos supõem a criação conjunta de interdependências entre agentes, mas também entre lugares. À medida em que as feiras, congressos e outros tipos de eventos associados a um consumo informacional mais amplo (Bicudo, 2006) passam gradativamente a espraiar-se para cidades médias brasileiras

nestas primeiras décadas do século XXI[76] (Abeoc-Sebrae, 2014), a racionalidade da globalização tende a se alastrar com maior rapidez no território nacional.

É precisamente aqui que as feiras e congressos atuam como forças dispersivas que permitem o surgimento de novas atividades econômicas. Isso se dá através da crescente presença de empresas organizadoras de feiras em cidades como Belém, Fortaleza, Curitiba, Porto Alegre e Recife (dentre outras). No quadro 9, pode-se notar a presença significativa de empresas responsáveis pela organização de feiras e outros eventos nos respectivos Estados das cidades citadas.

O consumo de informação no território também se faz em situação de co-presença temporária e, acrescentaríamos, a participação nessas formas concentradas, porém temporárias, de comunicação estimula que cada vez mais agentes dispersos participem dos círculos informacionais que atuam no território brasileiro no atual período e cuja origem são as metrópoles de comando.

Assim, grande parte do consumo de informações no território se dá pela realização dessas formas efêmeras de interações econômicas temporárias. Sem dúvida, as feiras e congressos ao aglutinar agentes das indústrias das quais fazem parte, facilitam o consumo de informação especializada no território nacional e entram virtualmente em contato com o restante do território nacional através de informações de agentes oriundos de outros lugares e regiões do país. Os contatos e interações nas feiras e congressos, ao efetivar a transmissão de informações sobre outras porções do território nacional, são capazes de integrar as ações marginais de agentes situados fora dos circuitos superiores em círculos de cooperação (Bicudo, 2006: 216).

Assim, os elos, conexões e a cooperação neles embutida nos levaram a entrelaçar elementos diversos e expor o paralelismo dinâmico existente entre as feiras e congressos, o complexo industrial da saúde e seus respectivos agentes de cooperação e a formação socioespacial brasileira. Portanto, devido às razões históricas e geográficas de ser o Estado e cidade de São Paulo os maiores nexos entre a formação socioespacial brasileira com a economia internacional, são em ambos que se situarão as mais importantes feiras e congressos médicos do Brasil. Isto se dá, principalmente, devido à presença histórica

[76] Bicudo (2006: 214), converge para o argumento ora exposto ao notar que mesmo que São Paulo tende a concentrar a maioria de feiras e congressos, nota-se que cidades médias e de menor relevância na hierarquia urbana nacional começam a participar mais ativamente dessas densidades informacionais propiciadas pelas feiras e congressos: É certo que a cidade de São Paulo tenderá a reunir o maior número de feiras, congressos e outros eventos, já que oferece melhores estruturas de circulação, além de uma rede hoteleira mais sofisticada. Porém, já é possível notar uma dispersão desses eventos, que se realizam em várias cidades brasileiras".

de fixos da saúde (a concentração de hospitais, faculdades de medicina e institutos de pesquisa etc.) e de uma indústria voltada a atendê-los (Antas Jr, 2011).

A formação pretérita dos elementos do meio técnico (sistemas de transportes e comunicação) foi, também, condição necessária para o estabelecimento da indústria da saúde em São Paulo e está diretamente relacionada à trajetória de desenvolvimento do CIS brasileiro e suas feiras e congressos. No entanto, veremos também a importante emergência de concentrações urbanas regionais que recentemente demandam maior comunicação com o restante do território e, através de congressos e feiras médicas, inserem-se nos círculos de cooperação no espaço do CIS no Brasil.

- Os congressos médicos

Alinhando-se ao contexto acima exposto, os congressos médicos constituem uma prática histórica, utilizada pelas organizações da medicina "como estratégia de legitimação e persuasão do conhecimento médico produzido perante a comunidade especializada e as autoridades públicas" (Almeida, 2006: 733). Como explica Almeida (2006), os congressos médicos, além de palcos da luta política pelo monopólio da autoridade científica em seus respectivos campos de pesquisa, eles integram um movimento amplo de internacionalização e organização profissional da medicina que recua até fins do século XIX no Brasil e América Latina. Eles possuem papel central na difusão de ideias, valores, conceitos e paradigmas científicos predominantes (ver Almeida, 2006: 734), caracterizando-se pela construção de redes complexas de intercâmbio de conhecimento e informações, e formam as já mencionadas comunidades epistêmicas e comunidades práticas[77].

Os congressos médicos são estreitamente vinculados às entidades de representação das especialidades médicas e são organizados pelas entidades da própria classe médica em conjunto com as empresas especializadas na organização de eventos. Segundo a AMB (Associação Médica Brasileira) são 27 associações médicas estaduais e 396 associações regionais (aqui estão incluídas as estaduais e locais) vinculadas às, até então, 54 especialidades médicas oficiais.

[77] Com relação a esse argumento, apontamos a importância da construção do Centro de Convenções Rebouças nas adjacências, ou melhor, praticamente nas dependências do Hospital das Clínicas em São Paulo, que, além de ser o maior complexo médico-hostpitalar da América Latina, conta com proximidade à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, fomentadora de inúmeros eventos médicos.

Como Almeida (2006) já apontava, os congressos geram o que ela chama de circuito aberto de ideias, no qual o reconhecimento da necessidade de "atualização"[78] do conhecimento é premente. Essa necessidade é o que faz da medicina uma das profissões que recorreu a congressos como forma de difundir conhecimento. Como já citado, Kindler (1963) apontava como os congressos são importantes na difusão do conhecimento.

Com relação a isso, em 2005 foi criada a CNA (Comissão Nacional de Acreditação), instituição que cadastra e emite os títulos de revalidação do título de especialista de cada médico. A CNA emite o CAP (Certificado de Atualização Profissional) que atesta o médico especialista como possuidor de conhecimentos atuais sobre sua especialidade. A CNA detém controle sobre os dados[79] de todos tipos de eventos médicos no Brasil, desde simpósios, encontros e congressos a cursos práticos e *workshops*. Dessa diversidade de tipos de eventos, usaremos a base de dados da CNA para desenhar o quadro atual dos congressos médicos no Brasil.

Tratamos, verificamos e organizamos todos os dados referentes a congressos médicos no Brasil segundo informações da CNA para os anos de 2014 e 2015 segundo cidade, estado e o escopo geográfico de cada congresso: se ele se limita à escala local, estadual, regional, nacional e internacional.

Quadro 10 - Total de eventos médicos cadastrados no CNA	
2010	3.160
2011	3.418
2012	3.026
2014	2.259
2015	516 (até maio/2015)

Fonte: Dados da *Associação Médica Brasileira/Comissão Nacional de Acreditação sistematizados pelo autor*.

No quadro 11 notamos que em 2014 e 2015 as metrópoles do Sudeste, São Paulo e Rio de Janeiro, são as cidades que mais sediaram congressos médicos no Brasil, seguidas por Curitiba. De um total de 185 e 170 congressos médicos em território nacional nos anos de 2014 e 2015, respectivamente, São Paulo e Rio de Janeiro respondem por 31 % e 34% de todos congressos médicos realizados no Brasil em cada ano.

[78] Segundo Almeida (2006: 736): "A participação das sociedades médicas na organização de congressos médicos foi constante, pois junto a sua atuação como foro de discussões entre os sócios, promotor de publicações, seus dirigentes tomavam para si a missão de realizar esses eventos como sinônimo do grau de 'adiantamento' em que se encontrava a medicina em seu país".
[79] Ver dados em: http://www.cna-cap.org.br/.

No quadro a seguir, podemos observar as 20 cidades que mais sediaram congressos médicos nos mencionados anos. Nele, notamos a forte presença de cidades que capitaneiam as regiões metropolitanas nacionais e também a presença de cidades cuja força econômica reside no seu potencial turístico, tal como Foz do Iguaçu, Porto de Galinhas, Gramado, Atibaia e Joinville.

Quadro 11 – Quantidade de congressos médicos por cidade 2014-2015

	2014		**2015**		
	Cidade	**Total de congressos**	**Cidade**	**Total de congressos**	
1	São Paulo	34	São Paulo	31	**1**
2	Rio de janeiro	15	Rio de janeiro	17	**2**
3	Curitiba	9	Curitiba	11	**3**
4	Fortaleza	8	Belo Horizonte	8	**4**
5	Porto Alegre	8	Florianópolis	8	**5**
6	Porto de galinhas	8	Ribeirão Preto	6	**6**
7	Campinas	7	Belém	5	**7**
8	Florianópolis	7	Goiânia	5	**8**
9	Salvador	7	Natal	5	**9**
10	Belém	6	Brasília	4	**10**
11	Brasília	6	Gramado	4	**11**
12	Goiânia	6	Joinville	4	**12**
13	Gramado	5	Porto Alegre	4	**13**
14	Maceió	5	Barbacena	3	**14**
15	Recife	4	Fortaleza	3	**15**
16	Ribeirão Preto	4	Foz do Iguaçu	3	**16**
17	Belo Horizonte	3	Teresina	3	**17**
18	Manaus	3	Vitória	3	**18**
19	Natal	3	Aracaju	2	**19**
20	Aracaju	2	Atibaia	2	**20**

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Comissão Nacional de Acreditação*.

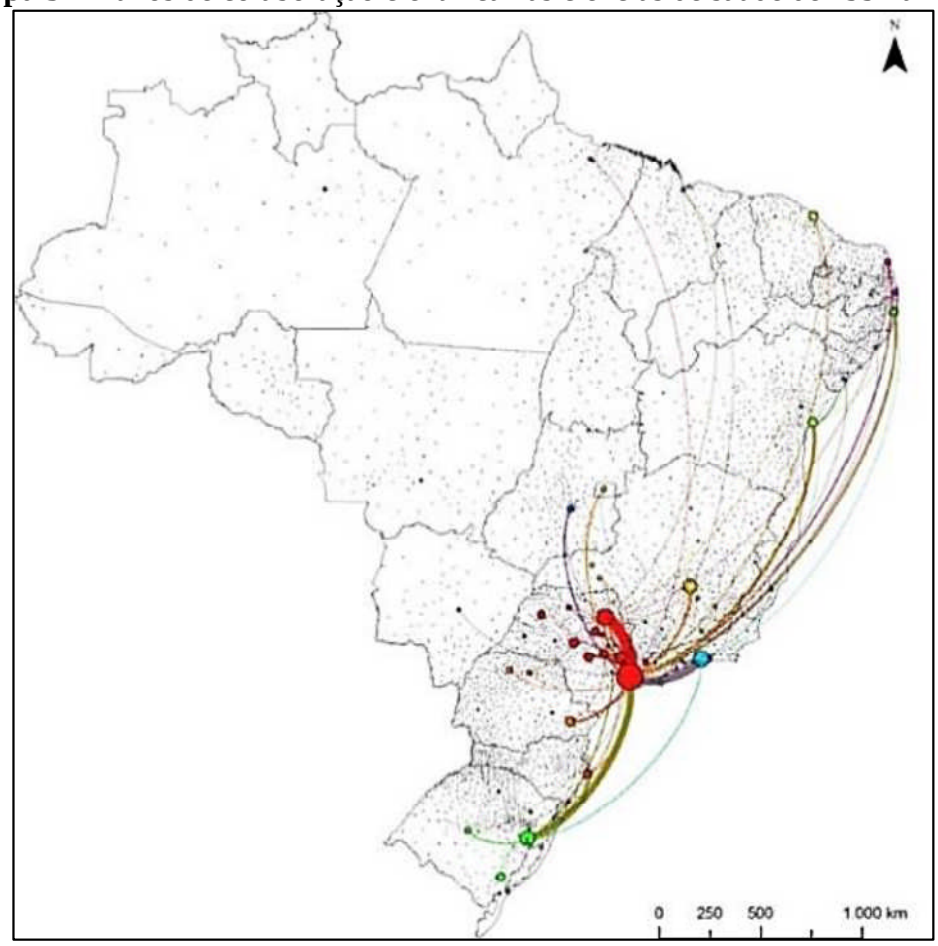
Relembramos que a forte correlação entre os fixos da saúde (hospitais, universidades e centros de formação médica) e a realização de congressos médicos explica a presença de Barbacena, Campinas e Ribeirão Preto nesta lista. Todavia, cabe uma reflexão mais aprofundada sobre a forte correlação entre instituições de ensino e pesquisa e congressos.

Segundo Sidone (2013), as ciências da saúde (odontologia, medicina, enfermagem, saúde coletiva e educação física) são as áreas do conhecimento que apresentam maior concentração espacial da produção e da colaboração científica. Segundo o autor "em campos do conhecimento cuja pesquisa depende de vultosos investimentos em infraestrutura, como grandes laboratórios ou hospitais universitários, a proximidade tem peso maior" (Fapesp, 2016). A natureza desse trabalho científico

envolve pesquisa cotidiana em situações de co-presença em instalações de pesquisa que raramente estão localizadas foras de grandes cidades.

Portanto, as metrópoles que concentram grande parte da produção científica em ciências da saúde atraem e geram mais fluxos de conhecimento. Segundo Sidone (2013: 88) grande parte dos fluxos de conhecimento das ciências da saúde no Brasil está concentrado no eixo São Paulo-SP, Campinas-SP e Ribeirão Preto-SP, enquanto Rio de Janeiro, Belo horizonte e Porto Alegre ocupam posições marginais nos fluxos de colaboração científica em ciências da saúde no Brasil (ver mapa 5). Isso, provavelmente, decorre da presença dos *campi* das universidades estaduais (USP e Unicamp) em São Paulo (SP), Campinas e Ribeirão Preto.

Mapa 5 - Fluxos de colaboração científica nas ciências de saúde de 1992 a 2009



Fonte: *Sidone* (2013).

No mapa 5, pode-se observar forte concentração do fluxo de colaborações científicas nas ciências da saúde no Estado de São Paulo, integrando a capital do Estado a Campinas e Ribeirão Preto num circuito de informações científicas inigualável no território nacional. Esse eixo dos circuitos de informações científicas pauta não apenas

parte da lógica de localização dos congressos, mas notamos também que desse eixo irradiam-se fluxos para outras cidades brasileiras, principalmente do Sul e Sudeste.

A região Norte praticamente não participa dos fluxos de conhecimento e de colaboração científica das ciências da saúde com exceção de Belém (que também aparece como cidade sede de congressos médicos) e o Nordeste, com exceção de algumas capitais estaduais como bem aponta os dados sobre congressos médicos nessa região, também se encontra alijado desses fluxos.

Portanto, o conhecimento nas ciências da saúde, incluindo a medicina, irradia dessas metrópoles para o restante do território e, junto com ele, conforma-se maior proximidade cognitiva, institucional e social entre os pesquisadores que passam a ser formados segundo uma racionalidade científica deslocada, estranha ao lugar, mas que forma modos de pensar semelhantes devido a formação conjunta de todos esses tipos de proximidade (permanente, temporária, institucional, cognitiva e social). E, como formas de proximidade temporária, os congressos médicos constituem a possibilidade de interagir regularmente com profissionais que compartilham profunda familiaridade com temas de natureza específica, aumentando as outras formas de proximidade.

Dessa forma, constatamos que os congressos médicos são bons indícios para estudar a presença de fluxos de conhecimento da medicina e das ciências da saúde no território nacional, pois eles representam círculos informacionais internos à essas ciências e poderiam abrir espaço para pesquisas sobre circuitos da produção científica.

Constatamos, também, que onde há maior densidade dos principais laços de colaboração e produção científica é onde parte significativa dos congressos médicos ocorre. Entretanto, frisamos que esta lógica coexiste com uma lógica do turismo médico, que nos faz observar a destacada presença de cidades como Porto de Galinhas como sede de diversos congressos médicos em 2014, por exemplo. Esta é parte da razão da concentração de congressos médicos no Rio de Janeiro e em São Paulo, cidades que abrigam desde inícios do século XX preeminentes instituições médicas nacionais, assim como os primeiros hospitais e centros de atenção à saúde.

Entretanto, outros fatores devem ser adicionados a posição de destaque dessas cidades. Tais como sua posição na rede urbana nacional e estadual, ao fato de serem grandes centros de decisão e de concentrarem meios gerais de circulação. Isso também faz com que elas sejam as escolhas preferenciais das respectivas associações estaduais de diversas especialidades médicas. Além disso, há uma interessante correlação entre a localização de fornecedores para o segmento de serviços do CIS, os fixos da saúde e os

congressos médicos, pois há uma forte concentração dessas indústrias nas cidades de São Paulo, Ribeirão Preto e Campinas, conforme Antas Jr e Almeida (2011).

Essa sobreposição dos dados sobre localização das atividades econômicas do CIS no Estado de São Paulo, da colaboração e fluxos de conhecimento na medicina e os outros fixos da saúde permite inferir a possibilidade de existência de um virtuoso círculo de informações entre todos estes agentes. Segundo Garcia:

> "nas relações entre universidades e setor privado, as interações frequentes e o contato face-a-face permitem que aconteça de modo mais fluente o compartilhamento de um tipo de conhecimento que não está em livros e manuais, mas depende da experiência dos interlocutores" (Fapesp, 2016: 41).

O tipo de conhecimento a que se refere Garcia, cremos que seja conhecimento tácito, como previamente apontado. Essa concentração da produção de conhecimento na medicina no Estado de São Paulo converge para o fato de que esse Estado concentra um número significativo de instituições de ensino médico. No citado biênio, foram realizados 24 congressos estaduais em São Paulo e 12 no Rio de Janeiro. Ou seja, a cidade de São Paulo concentra 23% dos congressos médicos realizados por associações médicas estaduais e o Rio de Janeiro 11,8% nos últimos dois anos. No entanto, o que chama a atenção é a proeminência de São Paulo como sede de congressos internacionais frente a outras metrópoles nacionais.

Em 2014 São Paulo foi sede de 12 congressos médicos internacionais, enquanto o Rio de Janeiro, logo atrás, hospedou apenas 3. No ano de 2014, a cidade de São Paulo hospedou 42% de todos congressos médicos internacionais realizados no Brasil. Disso inferimos algo que talvez já pudesse ser intuído: que as classes médicas paulistas estão mais conectadas às inovações e aos ditames da racionalidade técnico-científica e, como consequência disso, atuam como elos na formação do que Silva chamou de "círculos informacionais".

Quadro 12 - Congressos por alcance geográfico (2015-2014)

2015		**2014**	
Escala	**Congressos**	**Escala**	**Congressos**
Nacional	78	Nacional	83
Estadual	51	Estadual	50
Internacional	22	Internacional	28
Regional	11	Regional	15
Local	8	Local	9
Total Geral	**170**	**Total Geral**	**185**

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Comissão Nacional de Acreditação*.

Assim, não apenas São Paulo, evidentemente, é nó das relações múltiplas colocadas pela globalização econômica, mas é também nó dos círculos e circuitos de conhecimento e informações da internacionalização da ciência cujos primeiros sinais datam do início do século XX na medicina (Almeida, 2006). Além disso, o surgimento de importantes agentes de cooperação, no caso aqueles mencionados nesta pesquisa, dá-se igualmente em São Paulo onde irá instalar-se a maior capacidade produtiva e inovadora do CIS no Brasil (Antas Jr e Almeida, 2011).

Tanto em 2014 quanto em 2015 houve maior proporção de congressos médicos nacionais, ou seja, promovidos por associações médicas nacionais[80] (ver quadro 12), e parte significativa de congressos médicos de escopo estadual. No entanto, São Paulo, Rio de Janeiro e Curitiba ainda compõem a tríade mais importante dos congressos nessas duas escalas geográficas, conforme o quadro 13 abaixo.

Vemos, até aqui, que os congressos regionais e locais possuem menor expressão do que os outros. Isto pode estar associado com a desigualdade de poder dentre as associações médicas, cuja hierarquia privilegia as sociedades nacionais e estaduais em detrimento das locais e regionais (entre o que seria supra-estadual e a nacional).

Quadro 13 – Cidades com mais congressos nacionais e estaduais em 2015

Nacionais		Estaduais	
Cidade	**Congressos**	**Cidade**	**Congressos**
São Paulo	17	Rio De janeiro	5
Rio De janeiro	10	São Paulo	4
Curitiba	8	Belo Horizonte	3
Florianópolis	5	Curitiba	3
Ribeirão Preto	4	Porto Alegre	3
Belo Horizonte	3	Belém	2
Natal	3	Campo Grande	2
Brasília	3	Cuiabá	2
Foz do Iguaçu	3	Goiânia	2
Belém	2	Guarujá	2
Goiânia	2	Joinville	2

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Comissão Nacional de Acreditação.*

No entanto, segundo a Abeoc-Sebrae (2014), é prevista uma tendência geral notada de forma expressiva nos últimos 12 anos da "indústria" de simpósios, congressos feiras e outros eventos. Segundo a pesquisa, nota-se um enfraquecimento dos congressos locais e regionais, projetando "um aumento no número de eventos técnicos e científicos

[80] Por exemplo, Sociedades Brasileira de Cardiologistas, Sociedade Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Sociedade Brasileira de Urologistas etc.

de porte menor, focando em especialidades, visando o maior resultado científico" (Abeoc-Sebrae, 2014: 28). Essa tendência se dá paralelamente a de fortalecimento dos congressos nacionais, internacionais e mundiais, fazendo com que os congressos locais, regionais e até estaduais percam parte significativa de sua relevância (Idem, ibidem).

Essa tendência entra em consonância com a perda da força econômica da região no circuitos econômicos mais globalizados a partir da emergência dos círculos de cooperação no espaço. Essa perda de sentido da região dá-se, no caso dos congressos médicos, com a convergência dos congressos médicos nacionais para as capitais e regiões metropolitanas, com uma exceção plenamente turística que seria Porto de Galinhas. Grande parte da causa dessa tendência é a inclinação associativa das entidades, comunidades e sociedades técnicas e científicas (Abeoc-Sebrae, 2014: 29).

Segundo a Abeoc-Sebrae (2014), essas entidades e sociedades dependem de congressos e eventos para sobreviver. Iremos mais longe ao afirmar que esta tendência de grupos de profissionais (pesquisadores e especialistas) de se organizarem em associações e sociedades está vinculada à tendência de aumento de congressos internacionais e à crescente participação das metrópoles nacionais como sedes dessas reuniões temporárias de profissionais especializados.

Quadro 14 - Cidades com mais congressos médicos nacionais em 2014

Cidade	Congressos
São Paulo	11
Rio de janeiro	7
Porto Alegre	6
Curitiba	5
Brasília	5
Porto de galinhas	5
Campinas	4
Fortaleza	4
Florianópolis	4
Salvador	3
Belém	3

Fonte: *Comissão Nacional de Acreditação.*

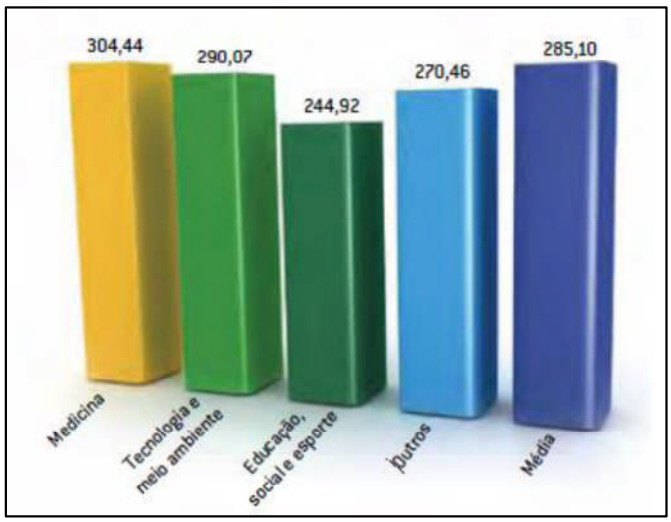
Essa tendência é reveladora das mudanças recentes do período técnico-científico informacional cuja raiz está na transformação do conjunto de variáveis que compõem o território, seus fixos e fluxos (universidades, hospitais, consultorias, indústrias relacionadas ao CIS etc.). Isso resulta no aumento da necessidade pela criação de densidades comunicacionais ao exigir maior nível de cooperação e ação conjunta por parte dessas entidades científicas com outros âmbitos da sociedade (economia, indústria

e política) e com a própria comunidade científica internacional. Esta última assume uma forma condizente com o atual período. Ou seja, as comunidades científicas e de profissionais especializados tem por objetivo a criação de laços com sociedades internacionais através da organização de congressos internacionais e globais.

Essas mudanças recentes alinham-se à formação recente de densidades informacionais no território brasileiro que já concentravam poder sobre outras porções do território nacional, mas estende-se também a cidades como Porto Alegre, Belo Horizonte, Belém, Curitiba e Florianópolis. Todas essas cidades possuem grandes hospitais privados que recentemente se tonaram membros da Anahp e foram acreditados em certificações internacionais.

Por outro lado, há também o incentivo da realização de congressos médicos em cidades que aliam uma psicoesfera turística aos interesses dessas comunidades científicas. Aliado a isso, notemos que a Embratur (2010) apontou que o gasto médio do visitante a eventos vinculados a medicina é o mais elevado quando comparado a visitantes de eventos de outras profissões (ver gráfico 3).

Gráfico 3 - Gasto médio diário (em U$), por segmentos de evento



Fonte: *Embratur (2010).*

Por fim, resta-nos apontar que as cidades que concentram maior parte dos congressos médicos são precisamente as que conseguiram concretizar-se como as maiores densidades comunicacionais das atividades científicas e técnicas do território nacional. E são cidades que possuem relação direta com a concentração pretérita dos fixos de grande circulação, a concentração territorial da oferta de serviços médicos públicos e privados e, principalmente, com o desenvolvimento e consolidação dos segmentos industriais e de serviços do CIS.

- As feiras para o complexo industrial da saúde no Brasil.

As feiras para o complexo industrial da saúde mobilizam ações e objetos que estão intrinsecamente conectados ao conjunto de variáveis que constituem a realidade socioespacial brasileira. As feiras médicas mencionadas até este momento estavam relacionadas a outros momentos da divisão do trabalho no Brasil, pertencentes a outra qualidade e complexidade das ações no território nacional. Dito isso, deteremos nossa atenção no conjunto de feiras que nasce no bojo das transformações da formação socioespacial brasileira pós-90. Deduziremos que elas não apenas estão alinhadas a este contexto, mas que são complementares à instalação de uma nova divisão internacional do trabalho, funcionando como nexos das racionalidades extralocais dessa divisão.

Existem feiras que podem representar todos setores do CIS, estas tendem a ser maiores, nelas o nível de cooperação é multiplicado, a densidade comunicacional é maior e as informações transmitidas são significativamente mais volumosas e diversificadas. Este é o caso da Hospitalar, como veremos neste item. Porém, existem outras feiras que, de fato, são menores, pois atendem segmentos industriais específicos e, por isso, são menores em termos de tamanho, visitação e empresas participantes.

Os congressos apresentam um conjunto mais diversificado de densidades comunicacionais devido a sua correspondência com as especializações da medicina e com o fato de que cada especialidade é interpretada como um nicho de mercado diferente, um pequeno microcosmo de mercado inserido em esferas cada vez maiores.

As grandes feiras, por sua vez, aglutinam todos esses nichos e suas respectivas densidades comunicacionais oriundas da divisão do trabalho (industrial e científico) de uma única vez. Formando uma vasta, complexa e, por vezes, confusa, densidade comunicacional que resulta na criação de um "burburinho", como diriam Storper e Venables (2005) e Bathelt *et al* (2014). Primeiramente, nossa pesquisa aponta a presença de 8 grandes feiras para o CIS no Brasil (ver quadro abaixo). Essas feiras se dividem naquelas que atendem apenas a indústria farmacêutica, outras que atendem apenas a de EMHO e outras que abarcam o CIS como um todo.

Consideramos que a partir da década de 1990, surge um conjunto de feiras e congressos relativos ao período técnico-científico informacional e a estágios mais avançados da mercantilização da saúde no Brasil. À princípio, nesse período torna-se impositivo e mais generalizado o consumo e produção de informações e, segundo procuramos sustentar, essas feiras mediam a relação do território nacional com as

injunções de um mercado que é mais amplo que o lugar, que a região e a formação socioespacial.

Essas grandes feiras possuem uma relação fundamental com a cidade de São Paulo. Essa cidade torna-se plenamente o nexo informacional do território brasileiro, e a presença de feiras e os congressos internacionais e nacionais nela sediados corroboram com essa afirmação presente nos trabalhos de Silva (2001a, 2001b).

Quadro 15 – As feiras para o complexo industrial da saúde no Brasil.[81]

	Feiras	Ano de início	Organizadora	Cidade	Estado	Escala
1	Hospitalar	1993	Hospitalar/UBM Brazil	São Paulo	São Paulo	Internacional
2	CPhI South America	2013	UBM Brazil	São Paulo	Sem cidade fixa	Internacional
3	MD & M Brazil - Medical Design & Manufacturing	2013	UBM Brazil	São Paulo	São Paulo	Nacional
4	FCE Pharma	1996	Nürnberg Messe Brasil	São Paulo	São Paulo	Internacional
5	Reatech Brazil	2001	CIPA Fiera Milano	São Paulo	São Paulo	Nacional
6	Hospitalmed	2012	Informa	Recife	Pernambuco	Nacional
7	Abradilan Farma	2004	Associação Brasileira de Distribuição e Logística de Produtos Farmacêuticos	Curitiba (Pinhais)	Paraná	Nacional
8	Feira e Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo	1957/1997	Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas	São Paulo	São Paulo	Internacional

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da Auma, Embratur e Ministério do Tursimo.*

Nessas feiras participam empresas de todo território nacional e de quantidade considerável de outros países. A presença internacional está também nas empresas que organizam essas feiras, pois elas são majoritariamente multinacionais. Apenas duas feiras são organizadas por empresas ou associações provenientes do Brasil. Isso indica que as feiras brasileiras para a indústria da saúde tornaram-se objeto da expansão dos negócios das empresas multinacionais organizadoras de eventos.

A UBM, assim como a Informa, parece ter feito um movimento agressivo nesse sentido. Esta última atua numa escala menor e procura desenvolver feiras situadas fora

[81] No quadro 1 o Brasil aparece ranqueado com 11 feiras para o complexo industrial da saúde e no quadro 15 aparece com apenas 8. Essa diferença decorre do fato de que a Auma contabilizou separadamente duas feiras que são integradas à Feira hospitalar: a Diagnóstica e a Reabilitação. Ambas ocorrem na mesma feira, porém possuem um público-alvo mais específico. O terceiro evento contabilizado a mais é o Congresso de Inovação em Materiais e Equipamentos para a Saúde organizado pela Abimo e, por ser um congresso, não o incluímos nesse quadro.

das consagradas concentrações urbanas do Sudeste, indo a Recife organizar a Hospitalmed. Isto indica como as feiras podem ser importantes elementos de dispersão e que as empresas que as organizam procuram criar novas densidades informacionais potenciais.

Esse movimento de internacionalização das feiras e das empresas organizadoras de eventos no Brasil já fora antecipado pelo estudo da Abeoc-Sebrae (2014: 29), que prevê um impacto considerável na atual divisão do trabalho dessa atividade econômica, aumentando a demanda por subcontratações e a prestação de serviços das empresas locais para essas grandes multinacionais.

Com relação a isso, Bicudo (2006) cita outras feiras voltadas apenas para a indústria farmacêutica que possuem forte relação com a cidade de São Paulo, mas que já demonstram terem se espraiado para outras partes do território situadas longe da Região Concentrada. Essas feiras são: a Farma Expo (São Paulo-SP), a Techno Plus (São Paulo-SP), a Expofar (São Paulo-SP), a Feirafarma (Rio de Janeiro-RJ), a Expofarma (Fortaleza-CE), Fepefarma (Recife-PE) e a Boafarma (Salvador-BA)[82].

Com exceção da Hospitalar, todas as feiras citadas no quadro 15 possuem foco majoritário num dado segmento produtivo. A CPhI South America, a Abradilan, e a FCE Pharma dedicam-se exclusivamente à indústria farmacêutica. As feiras para a indústria farmacêutica "ajudam", segundo Bicudo (2006: 214), "um consumo informacional mais vasto", elas são os catalisadores dessas informações, funcionam como os "dutos" de informações e conhecimento mencionados por Maskell *et al* (2004), distribuindo-os através das pessoas que as incorporam e as transmitem.

Além disso são os laços e relações estabelecidos nessas situações que são fundamentais para aumentar as escalas de ação dessas empresas. Esta é uma importante via pela qual são formados os círculos de cooperação na indústria farmacêutica e, por decorrência, em outros segmentos do CIS no Brasil. Conforme explica Bicudo:

> Num período em que os laboratórios são levados a estender suas escalas de ação, as feiras são importantes para que novas relações sejam iniciadas. A [empresa] Fracionata (Porto Alegre-RS) distribui princípios ativos [fármacos] para medicamentos, produtos veterinários e cosméticos. A empresa começa a fazer importações diretas de princípios ativos farmacêuticos indianos depois que seu comprador fechou acordo por ocasião da FCE Pharma (Idem, Ibidem).

[82] Essas feiras não foram mencionadas no quadro 15 por que não encontramos dados recentes relativos a continuidade da realização dessas feiras.

Este exemplo é lapidar para o que temos argumentado até então. No caso de outras feiras isto também ocorre com regularidade. Comercialização de componentes, produtos intermediários e finais fazem parte da razão de ser das feiras. Todavia, Bicudo (2006) também aponta para outra função das feiras, como frisado anteriormente. Para o autor, as feiras farmacêuticas, assim como as revistas especializadas e agências de publicidade, constituem mecanismos capazes de integrar "ações marginais, em verdadeiros círculos de cooperação" (2006: 216), pois estão relacionadas a difusão de informações no território.

A Hospitalmed e a Feira e Congresso Internacional de Odontologia de São Paulo (Fiosp/Ciosp) operam à semelhança da Hospitalar, porém com focos distintos. A primeira foi criada à semelhança da Hospitalar, porém com o intuito de mobilizar os circuitos das economias urbanas pouco saturadas, ao contrário daqueles da metrópole paulista e da capital do Rio de janeiro. Essa feira reúne grande parte dos fornecedores de produtos finais para hospitais. A segunda feira, a Fiosp/Ciosp, começou em 1957 como congresso com o apoio da Abimo e a partir de 1997 tomou forma de feira e congresso. Esta é a maior feira das indústrias odontológicas da América Latina e reúne empresas de diversos países, surpreendentemente mais da Europa do que dos próprios países latino-americanos.

No entanto, é a feira Hospitalar que se consolidou como palco da globalização do CIS no Brasil. Surgida num contexto econômico e institucional específico que rompeu com os circuitos regionais da produção do complexo industrial da saúde nacional, esta feira é um marco material e simbólico de um novo contexto no qual os circuitos espaciais da produção em processo de instalação no território nacional exigem a consolidação dos círculos de cooperação no espaço.

De um lado, esse momento propício ao estabelecimento de conexões com os agentes de uma ampla divisão internacional do trabalho que buscavam novos mercados, novos fornecedores e, de outro, a indústria da saúde nacional passava por uma profunda reestruturação e procurava se adequar aos paradigmas de especialização e busca por economias de escopo. Esses dois aspectos são complementares e se adequam à análise, pois os fornecedores e outras etapas da produção já não dizia respeito exclusivamente a empresas nacionais, forçando as empresas nacionais sobreviventes à buscar os outros elos do circuito em outros países.

Este contexto sedimentou na indústria nacional uma grande necessidade por produtos e, principalmente, informações sobre tecnologias e produtos disponíveis fora do país. O conhecimento dessas tecnologias integrou uma forma das empresas nacionais se

adaptarem aos novos padrões de competição e cooperação, criado a partir da ruptura na correlação de forças no mercado interno brasileiro com a completa abertura comercial. A Hospitalar, principalmente, e outras feiras, reconectamos agentes após a ruptura dos circuitos regionais em circuitos espaciais, elas são elos que auxiliam na ampliação do escopo geográfico dos circuitos, fazendo com que as novas demandas produtivas encontrem as soluções que agora se encontram em localidades longínquas, mas, agora, interdependentes

Realizada anualmente desde 1993[83], no mesmo ano de inauguração do Expo Center Norte em São Paulo, a Feira Hospitalar constitui a mais importante feira da indústria da saúde na América Latina e uma das mais importantes do mundo o que a consolida como a maior feira para o CIS brasileiro. Segundo Joachim Schäffer, presidente da Messe Düsseldorf, em entrevista realizada durante a Feira em 2014 e registrada em revistas de divulgação do evento, "a feira [Hospitalar] conquistou a confiança da comunidade médica internacional e mostra-se consolidada como plataforma de marketing para os exportadores da Europa, Ásia e América do Norte".

Imagem 6 - Pavilhões internacionais na Hospitalar 2014

Crédito*: Flávio Vendrusculo, São Paulo, Brasil*.

Como dito anteriormente, concomitantemente a Hospitalar há a realização de um conjunto diversificado de congressos. Integram o rol de eventos realizados durante a Hospitalar, Simpósios temáticos, Jornadas de discussões, Fóruns Internacionais, Painéis e Rodadas de Negócios. Todos esses eventos produzem um "burburinho" (Stoper e Venables, 2005) do mercado nacional em encontro com agentes da economia

[83] Desde 1997 a Hospitalar é organizada em parceria com a Messe Düsseldorf, no entanto, recentemente ela firmou uma cooperação mais profunda na organização da feira com a UBM Brazil.

internacional. Isto é particularmente importante durante o Congresso Internacional de Serviços de Saúde. Este congresso, realizado no bojo da feira e por importantes atores da indústria e dos serviços de saúde no Brasil, constitui uma densidade comunicacional na qual circulam informações que terão efeito vertical sobre o território nacional, pois estas instituições moldam as ações de outras.

As decisões tomadas no âmbito desse congresso possuem efeito de se difundirem rapidamente para os outros participantes da feira e moldam suas atitudes e estratégias, uma vez que a informação circula sob a força desse "burburinho". A feira e o congresso, portanto, ampliam a psicoesfera da medicina tecnológica sobre a saúde no Brasil e como ela é pensada em seu âmbito privado e público. Não mais o debate recorre a sociedade para a partir dela balizar-se.

Mesmo contando com uma importante presença de instituições e empresas internacionais, a Hospitalar é, na verdade, marcada por forte participação de empresas brasileiras. Em termos de visitantes, a edição de 2014, na qual realizamos um dos nossos trabalhos de campo, contou com cerca de 91.000 visitantes, dos quais 4.810 são visitantes internacionais, correspondendo a 8,5% do total de visitantes[84]. Se olharmos sob a perspectiva dos visitantes estrangeiros, veremos que estes estão distribuídos dentre 63 países, com destaque para os países da América do Sul (com exceção de Suriname e das Guianas), e também para o México, Panamá e Porto Rico.

Quadro 16 - Feira Hospitalar Dados Gerais

	2011	**2012**	**2013**
Empresas expositoras	1.250	1.250	1.250
Nacionais	687	725	635
Estrangeiras	563	525	615
Visitantes	91.000	92.000	90.000

Fonte*: Auma. Disponível em*: http://www.auma.de/en.

A partir dessa perspectiva, a Hospitalar se revela com um caráter nacional mais pronunciado, apesar da presença considerável de empresas e organizações estrangeiras na feira. Segundo dados divulgados pela organização da feira, 11 Estados[85] brasileiros representam cerca de 90% das visitas. Se observarmos o quadro 16, veremos que apesar

[84] Nesta porcentagem estão incluídos os funcionários das empresas expositoras que participam da feira.

[85] Em ordem decrescente: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Rio Grande do Sul, Pernambuco, Santa Catarina, Goiás, Distrito Federal, Ceará, Pará, Espírito Santo, Maranhão, Paraíba, Alagoas, Amazonas, Mato Grosso, Rio Grande do Norte e Piauí.

da grande quantidade de visitantes nacionais, nos três anos temos uma quantidade significativa de empresas estrangeiras. Em 2013, a presença de empresas estrangeiras quase se equalizou à de empresas brasileiras.

O interesse por parte das empresas estrangeiras é, de fato, a busca pela inserção no mercado nacional, por isso sua massiva presença. Seu maior interesse é propriamente de "entrar" no mercado brasileiro, mesmo que isso exija enfrentar a regulação da Anvisa, o que representaria um "empecilho" segundo os representantes comerciais que pudemos conversar.

Grande parte dessas empresas procura associar-se com distribuidores nacionais, de modo que estes arcariam com parte da burocracia e do custo que envolve o registro dos produtos na Anvisa. Para isso há convenientemente a presença de empresas de consultoria em assuntos regulatórios que administram processos de registro de produtos no país junto à Anvisa (ver imagem 7), de forma que as empresas internacionais não precisam mais depender de agentes locais para responsabilizar-se dessas questões. Isto abre espaço para que as empresas atuem diretamente no mercado nacional, sem a presença de intermediários nacionais.

Imagem 7 – Empresa de consultoria em assuntos regulatórios na Hospitalar 2016

Crédito: *Flávio Vendrusculo, São Paulo, 2016*.

Além das empresas focadas em negócios, existem outros grupos de interesse que participam da feira. Segundo a organização da Hospitalar, há grande interesse na feira por parte de hospitais, clínicas e laboratórios, de modo que 23% dos participantes da feira são representantes dessas instituições, 18% representam distribuidores, representantes comerciais, importadores e exportadores, 19,5% representam estudantes e entidades de

ensino médico, indústria, engenharia e arquitetura hospitalar e entidades de classes, 13% são enfermeiros, 6% são médicos, 6% trabalham em serviços diversos e 8% representam outros profissionais da saúde (técnicos, auxiliares, etc.)[86]. Estes dados revelam a representatividade da feira para o CIS brasileiro como um todo e, principalmente, como a Hospitalar aglomera os mais distintos segmentos produtivos, de serviços e de comunidades profissionais.

À forte presença de representantes de instituições hospitalares adiciona-se a presença dos próprios hospitais através de estandes próprios. Em seus estandes são realizadas negociações, são divulgados estudos científicos dos médicos de cada hospital e demandas específicas dirigidas pelos hospitais à indústria. São criados laços que fortalecem uma sinergia entre o setor produtivo e o setor de serviços do CIS. Como dito, a Jornada de Ação em Política Industrial e Regulação para produtos da Saúde, realizada pela Abimo em parceria com a Anvisa, dentre outras rodadas de negócios, tem por objetivo atender hospitais e prestadores de serviços nacionais.

Imagem 8 – Componentes expostos na Hospitalar 2016.

Crédito: *Flávio Vendrusculo, São Paulo, 2016*.

O papel da Abimo, portanto, excede o de fomentadora de negócios e discussões sobre a indústria. Sua atividade na Hospitalar é intensa e fundamental dentro dos objetivos da própria feira, que é, sobretudo, promover a internacionalização das empresas

[86] Informações disponíveis em: http://www.hospitalar.com/index.php?http://www.hospitalar.com/hospitalar/feira.html

brasileiras e a exportação de seus produtos por meio de vendas e parcerias. Como dito previamente, em 2002 a Abimo em parceria com a Apex-Brasil iniciou o Projeto Brazilian Health Devices (BHD), que tem como objetivo fomentar as exportações das indústrias de artigos e equipamentos da área da saúde.

O projeto reúne 165 empresas exportadoras que correspondem a 45% das empresas associadas a Abimo. Atuando principalmente através de feiras internacionais por meio do projeto BHD, a Abimo utiliza esses eventos como plataformas de exportação e promoção da indústria nacional, constituindo importantes instrumentos de divulgação, negociação e competição internacional tanto nos circuitos do segmento médico-hospitalar quanto nos circuitos do segmento odontológico. Dessa forma, A Hospitalar integra o circuito global de feiras percorridas pelos membros da Abimo.

Imagem 9 – Pavilhão da Alemanha e seus patrocinadores ao fundo na Hospitalar

Crédito: *Flávio Vendrusculo, São Paulo, 2016.*

Nesse circuito estão as feiras nas quais a Abimo realiza "missões comerciais" anualmente, as quais são, no segmento médico-hospitalar: Fime (Miami, EUA), a Medica (Düsseldorf, Alemanha), a Arab Health (Dubai, EAU) e a Africa Health (Joanesburgo, África do Sul). No segmento odontológico: a Dental Expo (Moscou, Alemanha), AEEDC - International Dental Conference & Arab Dental Exhibition - (Dubai, EAU), IDS – International Dental Show – (Colônia, Alemanha), a AMIC[87] Dental Expo (Cidade do México, México) e a CDS (Chicago, EUA), promovida pela Chicago Dental Society.

Muitas dessas feiras são objetos de missões comerciais por parte de associações de produtores do CIS da Alemanha e de muitos outros países. Conforme trabalho de

[87] Este evento é organizado por uma outra associação nacional de produtores, a AMIC (Agrupación Mexicana de la Industria y el Comercio Dental).

campo realizado na Feira Medica, em Düsseldorf, e na Feira Hospitalar, em São Paulo, podemos afirmar que a participação de grande parte das empresas estrangeiras visitantes foi organizada por associações nacionais de produtores. Segundo informações levantadas nos trabalhos de campo, praticamente em todas as feiras visitadas notamos a presença de estandes coletivos nacionais, podendo listar rapidamente que Japão, Paquistão, Reino Unido, EUA, Rússia, Dinamarca, Itália, França, Espanha, China, Indonésia, Cingapura, Bélgica estiveram presentes na Hospitalar de 2014 sob esta forma de organização.

Na edição da Hospitalar de 2016, foram organizados pavilhões dos seguintes países: Taiwan, Itália, Alemanha, França, China, Coreia do Sul e Estados Unidos. O maior dentre estes pavilhões era o reservado a empresas chinesas, constituído por grande número de pequenas empresas produtoras dos mais variados produtos, desde endoscopia flexível e rígida a produtos descartáveis para laboratórios hospitalares[88].

Imagem 10 – Pavilhão Chinês

Crédito: *Flávio Vendrusculo, São Paulo, 2016.*

Além disso, notamos a presença de um autodenominado cluster de tecnologias médicas chamado Medical Valley, localizado no Rio Grande do Sul. A presença desse cluster na Hospitalar se deu através de um estande coletivo onde as diversas empresas que o compõe demonstravam os produtos feitos no próprio cluster. Isto é um importante indício de que as afirmações de Bathelt *et al* (2014) e Bathelt e Glücker (2011) ganham

[88] Em trabalho de campo realizado na última edição da feira, em 2016, ao conversar com os expositores chineses, foi-nos revelado que qualquer dos produtos finais expostos podem ser desmembrados e importados em partes, sem necessariamente importar as partes restantes do produto. Interessantemente, isso foi possível apenas com as empresas chinesas e não com as europeias. E provável que isto se deu pelo fato de que as empresas chinesas são as indústrias que de fato fabricam, ou seja, sem terceirizar sua produção. Isto dá estas indústrias a possibilidade de negociar qualquer parte do produto que comercializam.

tons empíricos na realidade nacional (ver imagem 11).

Imagem 11 – Estande do cluster Medical Valley, Hospitalar 2016

Crédito: *Flávio Vendrusculo, São Paulo, 2016.*

De forma semelhante é organizado um estande coletivo para as empresas-membro da Abimo. Por isso, a feira mais esperada pelas associadas da Abimo que atuam a nível nacional é, sem dúvida, a Hospitalar. Aqui é importante salientar a intimidade com que algumas associações de fabricantes com grande interesse em exportações têm com as organizadoras de feiras e congressos. Pois estas últimas fazem a captação e recrutamento das empresas expositoras assim como de entidades governamentais e empresas compradoras que comparecerão nas feiras.

De acordo com a Abimo a "parceria feita com a organização da Hospitalar visa possibilitar empresas que não participam todos os anos da feira a terem um espaço com custos divididos entre todos os participantes"[89]. Durante os quatro dias dessa feira, a Abimo contabilizou 727 contatos feitos pelas empresas associadas com outras empresas de 11 países diferentes. Segundo a associação, o volume de negócios nos estandes foi algo em torno de 1,2 milhão de reais na feira e de 5 milhões de reais para os próximos 12 meses decorrentes dos contatos realizados durante a feira (Idem).

Por meio do Projeto BHD, a Abimo promoveu uma rodada internacional de negócios[90], a qual tem por "objetivo promover as exportações da indústria brasileira da saúde por meio da aproximação entre empresas brasileiras e estrangeiras interessadas em adquirir artigos e equipamentos brasileiros". Na qual estiveram presentes empresas e

[89] Informações disponíveis em: http://www.Abimo.org.br/modules/news/article.php?article_id=499.
[90] Informações disponíveis em: http://www.Abimo.org.br/modules/news/article.php?article_id=500.

instituições de 20 países. Esta rodada gerou reuniões com 58 empresas associadas da Abimo e foram fechados mais de 1 milhão de dólares em negócios com expectativa de gerar U$20 milhões nos próximos 12 meses[91].

Por fim, esperamos ter exposto uma descrição favorável ao argumento de que as feiras acompanham a inserção e desenvolvimento dos circuitos espaciais da produção no Brasil e como seus respectivos círculos de cooperação no complexo industrial da saúde dependem da criação de situações de proximidade geográfica temporária. Num sentido mais geral, as feiras acompanham e influenciam o desenvolvimento, trajetória e dinâmica das atividades econômicas dos respectivos segmentos industriais que representam em todas escalas territoriais, da local a global, de círculos de cooperação no âmbito regional aos círculos de cooperação no espaço.

Através da descrição do conjunto de variáveis territoriais, das condições e trajetória da formação socioespacial brasileira e do papel dos agentes de cooperação, intentamos interconectar as feiras ao desenvolvimento e sua trama geográfica. Na qual a realização da Feira Hospitalar se torna a epítome do processo gradativo de inserção brasileira na divisão internacional do trabalho da indústria global da saúde. As feiras em geral e não apenas para o CIS, portanto, se traduziram como verdadeiros mecanismos da globalização em território nacional e podem nos ajudar a entender como as empresas criam círculos de cooperação no espaço a partir da criação de situações de proximidade geográfica temporária.

[91] Informações disponíveis em: http://www.Abimo.org.br/modules/news/article.php?article_id=511.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão de como se formam os círculos de cooperação no espaço do complexo industrial da saúde através das feiras e congressos nos levou a empreender uma discussão pouco abordada no âmbitos tradicionais de pesquisa da geografia contemporânea, mas que há muito figura dentre as preocupações dos geógrafos. Pensar as feiras e congressos como um modo de proximidade geográfica temporária e situá-los como um modo de proximidade geográfica no período técnico-científico e informacional enriqueceu a hipótese das feiras e congressos como círculos de cooperação no espaço à medida em que nos impeliu sobre um debate mais abrangente, o que contribuiu para a ampliação do escopo teórico da pesquisa.

Nesse aspecto, as reflexões de Boschma (2005), Torre e Rallet (1999) e Torre (2008) sobre o papel da proximidade na transmissão de informações unidas às elaborações de Bathelt *et al* (2014), Maskell *et al* (2004) e Bathelt e Glücker (2011), dentre outros, sobre clusters temporários nos conduziu a conjecturar sobre as feiras e congressos não apenas como instrumentos de aglutinação da fragmentação da produção mundial, mas também como elementos representativos das novas dinâmicas de integração entre economia e território.

Desse modo, as feiras e congressos contemporâneos são fenômenos tributários de uma economia global cada vez mais dependente de informações e conhecimento, o que afeta como operam os círculos de cooperação no espaço no período técnico-científico e informacional. Neste sentido, o recurso a autores da chamada economia baseada em conhecimento e aprendizado tornou possível associar elementos da economia global contemporânea à necessidade de fomentar modos de co-presença temporária no atual período técnico-científico informacional, o que pode ensejar novos modos de círculos de cooperação no espaço.

Por sua vez, identificamos como a co-presença possibilita uma rica experiência comunicacional na qual informações e conhecimentos são mais facilmente transmitidos, inclusive, ao sabor do acaso. Pois, conforme já apontado por Santos (1996: 253), "na experiência comunicacional interveem processos de interlocução e de interação que criam, alimentam e reestabelecem os laços sociais que partilham os mesmo quadros de experiência e identificam as mesmas ressonâncias históricas de um passado comum". No entanto, nas feiras e congressos internacionais contemporâneos constatamos uma co-presença tributária de outros fatores, diferentes desses acima enunciados por Santos, nos

quais a criação de laços dá-se num contexto predominantemente enraizado no lugar, resultado da íntima associação entre contiguidade territorial e permanência.

A densidade comunicacional que foi objeto de nosso estudo resulta, por sua vez, da reunião de agentes de diversas partes do mundo num único ponto de um dado território. Essa densidade ou experiência comunicacional não resulta do cotidiano compartilhado em condições locais, do acontecer solidário nutrido pelas condições de co-presença permanente, de agentes que desfrutam do mesmo entorno, do mesmo meio ambiente construído e de um tempo relativo a essas particularidades. As feiras criam um nó de comunicação para agentes espacialmente disjuntos, que não compartilham de um mesmo entorno ou de um mesmo cotidiano, de um mesmo quadro de referência e nem mesmo da condição de co-presença permanente.

O que os une é o fato de estarem inseridos num mesmo universo relacional, numa vida de relações circunscrita a um segmento industrial específico cujo escopo foge da escala geográfica de ação de cada agente individualmente e cuja matéria-prima dos círculos de cooperação no espaço que os integram são os laços. Os laços formados ajudam a tecer redes e a difundir uma racionalidade tributária de uma solidariedade dos tempos rápidos da globalização. Para tanto, procuramos construir uma noção de laços como relações sociais enraizadas nas estratégias das empresas e nas interações de mercado e, portanto, como canais através dos quais circulam informações, conhecimentos e práticas empresariais (Lazzarini, 2011)

Portanto, procuramos apontar a existência de uma economia de laços e relações subjacente à dinâmica de formação dos círculos de cooperação no espaço e como ela pode ser captada através da ótica desse conceito associada à da co-presença temporária, a uma economia baseada no conhecimento e em redes de relacionamentos tecidas através das interdependências entre os agentes do sistema econômico. Tais interdependências foram aprofundadas no caso do complexo industrial da saúde no Brasil uma vez que as feiras e congressos representam, através da co-presença temporária de diversos agentes, a relevância atual do papel da proximidade, mesmo que temporária, na dinâmica dos círculos de cooperação no espaço do complexo industrial da saúde no Brasil e no mundo.

Com isso em mente, foi exposto um estudo detalhado das maiores feiras internacionais dedicadas à indústria da saúde através do qual apontamos que as feiras e congressos internacionais não se dão de forma isolada, mas sim organizados num circuito global de feiras (Power e Jansson, 2008), das mais diversas naturezas e qualidades que operam uma quantidade significativa de relações entre pessoas,

localidades, cidades, instituições públicas e privadas, sintetizadas num único local, no qual multiplicam e amplificam suas redes em círculos de cooperação no espaço cada vez maiores e diversificados. Transformando relações de co-presença num alargamento constante dos contextos (Santos, 2008 [1996]) que se realiza numa área delimitada e se promove pretensamente como ubiquidade confinada, ao tentar encerrar numa área limitada um microcosmo da indústria global.

Acreditamos, portanto, que as feiras e congressos internacionais para o complexo industrial da saúde encerram diversos níveis de círculos de cooperação no espaço que operam mais ou menos organizadamente um emaranhado de redes entrelaçadas numa trama global. Isso aliado ao amplo conjunto de agentes que atuam no complexo industrial da saúde associado à fragmentação geográfica da produção, a internacionalização da economia e à ampla necessidade de circulação de informações no âmbito desse complexo industrial fazem com que sejam ensejadas situações de co-presença ou proximidade geográfica temporária.

O recurso à descrição das sinergias estabelecidas entre os agentes do complexo industrial da saúde elucidou a existência de necessidades internas de criação de redes e laços que fomentam a formação de círculos de cooperação no complexo industrial da saúde. A complexidade comunicacional decorrente da interdependência de um conjunto diversificado de agentes tornou-se essencial para a compreensão dos papéis da co-presença temporária e permanente no complexo industrial da saúde.

Ao estudar especificamente o complexo industrial da saúde no Brasil vemos que esse movimento da produção em si e da produção e circulação de informações e conhecimento no espaço geográfico são umbilicalmente ligados e inevitavelmente enraizados nas injunções da formação socioespacial brasileira e do período técnico-científico informacional. A análise das feiras e congressos médicos associados a análise das transformações do conteúdo do espaço geográfico da formação socioespacial brasileira e do desenvolvimento do complexo industrial da saúde no Brasil permitiu compreendê-los como elementos mediadores, que imbricam o nível local e global do acontecer, constituindo o acontecer efêmero de uma solidariedade globalizada através da divisão internacional do trabalho.

Eles são resultado de um amplo processo de acelerada transformação do uso do território nacional, cujo conteúdo técnico e científico foi progressivamente intensificado até integrar-se na atual divisão do trabalho fundada na informação e no conhecimento. Da qual decorrem as feiras e congressos atuais como manifestações recentes das novas

necessidades de consumo informacional e dos novos papeis que o conhecimento assume nas economias urbanas já bastante internacionalizadas.

Concomitante a isso, a transformação da composição técnica do território impulsionou um processo de intensificação dos fluxos de pessoas, objetos e informações. Processo no qual tornou-se mais complexa a vida de relações dos lugares, empresas e das pessoas inseridos na formação socioespacial brasileira. Portanto, as feiras e congressos após 1990 inserem-se num momento de expansão da economia internacional no Brasil, atuando entre as novas articulações internas e as novas articulações externas, segundo as quais o Brasil se torna cada vez mais organicamente envolvido nos circuitos internacionais da produção da economia da saúde, os circuitos espaciais da produção do complexo industrial da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABEOC-SEBRAE. *II Dimensionamento Econômico da Indústria de Eventos no Brasil – 2013*. Associação Brasileira de Empresas de Eventos e Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2014.

ABIMO E SINAEMO. *História da Abimo e do Sinaemo – Construindo a saúde de um país***.** Narrativa-um, São Paulo, 2007.

ALBUQUERQUE, E.,M., CASSIOLATO, J.,E. As especificidades do Sistema de Inovação do Setor Saúde. *Revista de Economia Política*, vol. 22, nº 4 (88), outubro-dezembro, *2002.*

ALLIX, A. 'The geography of fairs: Illustrated by old-world examples'. *Geographical Review*, 12 (4), 532-69, 1922.

ALMEIDA, E.P. Refuncionalização da metrópole no período técnico-científico-informacional e os novos serviços. In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2001.

_____. *O uso do território brasileiro e os serviços de saúde no período técnico-científico-informacional*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

ALMEIDA, E.P; ANTAS Jr, R.M. Os serviços de saúde no estado de São Paulo: seletividades geográficas e fragmentação territorial. In: MOTA, A.; MARINHO, M. (Org.). *Práticas Médicas e de Saúde nos Municípios paulistas: a história e suas interfaces.* 1 ed. São Paulo, Museu Histórico Prof. Carlos da Silva Lacaz, 2011 (pp. 77 – 92).

ALMEIDA, E.P.; BICUDO E. Psicoesfera e medicina: Meio construído urbano e congressos médicos na América Latina. *Revista Geográfica Venezolana*, vol. 51, ano 1, 2010.

ALMEIDA, M. Circuito aberto: ideias e intercâmbios médico-científicos na América Latina nos primórdios do século XX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 13, n. 3, p. 733-57, jul.-set. 2006.

ANDREAZZI, M.F.S.; KORNIS, G.E.M. Padrões de acumulação setorial: finanças e serviços nas transformações contemporâneas da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 13 (5), 2008, pp. 1409-1420.

ANTAS JR, R.M. Circuitos espaciais produtivos da saúde, serviços médico- hospitalares e transformações da urbanização no território paulista**.** *Anais do IX ENANPEGE*, Goiânia, 2011;

_____. O complexo industrial da saúde no Brasil: uma abordagem a partir dos conceitos de circuito espacial produtivo e círculos de cooperação no espaço. *Geographia*, 2015.

_____. Território e Regulação – Espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito. São Paulo: Humanitas, 2005;

ARAB HEALTH POST SHOW REPORT, 2014. Disponível em: http://www.arabhealthonline.com/.

ARROW, K.J. "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care", *American Economic Review*, Vol. 53, No. 5, pp. 941-973, 1963.

AUA. Exhibitor prospectus, 2014.

BAESSA, A.R.; ALBUQUERQUE, E.M.; SOUZA, S.G.A. Pesquisa de inovação em saúde: uma discussão a partir da literatura sobre economia da tecnologia. *Ciência & Saúde Coletiva* 9(2): 277-294, 2004.

BARBOSA, P.R.; GADELHA, C.A.G. O papel dos hospitais na dinâmica de inovação em saúde. São Paulo, *Revista Saúde Pública*, 46: 68-75, 2012.

BATHELT, H.; GOLFETTO, F.; RINALLO, D. *Trade Shows in the Globalising Knowledge Economy*. [Versão Preliminar], 2014.

BATHELT, H.; GIBSON, R. Understanding the dynamics of specialization and diffusion processes across capitalist varieties: A conceptual intervention regarding the role of international trade fairs. *Spaces online*, Vol. 8. Toronto and Heidelberg: www.spaces-online.com, 2010. Acessado em 01 de novembro de 2014.

BATHELT, H.; GLÜCKER, J. *The Relational Economy: Geographies of Knowing and Learning.* Oxford: Oxford University Press, 2011.

BATHELT, H.; SCHULDT, N. Temporary face-to-face contact and the ecologies of global and virtual buzz. *SPACES online*, Vol. 6, Toronto and Heidelberg: www.spaces-online.com, 2008. Acessado em 01 de novembro de 2014.

_____. Between Luminaries and Meat Grinders: International Trade Fairs as Temporary Clusters. *Spaces online*, Toronto, Heidelberg: www.spaces-online.com, 2005. Acessado em 01 de novembro de 2014

BATHELT, H.; SPIGEL, B. The spatial economy of North American trade fairs. *The Canadian Geographer / Le Geographe canadien*, 56(1): 18–38, 2012.

BATHELT,H.; ZENG, G. 'The development of trade fair ecologies in China: Case studies from Chengdu and Shanghai', *Environment and Planning A*, 46, 2014.

BELUSSI, F.; CALDARI, K. At the origin of the industrial district: Alfred Marshall and the Cambridge school. Cambridge Journal of Economics, 33, 335–355, 2009.

BICUDO, E. *O circuito superior marginal: produção de medicamentos e o território brasileiro.* Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo. São Paulo- Brasil. Dissertação de mestrado, 2006.

BOSCHMA, R.A. Proximity and innovation: A critical assessment. *Regional Studies*, Vol. 39.1, pp. 61–74, February 2005.

BOURDIEU, P. *A economia das trocas simbólicas.* 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1982.

BRAGA, J.C.S.; SILVA, P.L.B. A mercantilização admissível e as políticas públicas inadiáveis: estrutura e dinâmica do setor saúde no Brasil. In: BRAGA, J.C.S.; SILVA,

P.L.B.A (Orgs.). *Brasil*: radiografia da saúde. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia, 2001.

BRAUDEL, F. *Civilização Material, economia e capitalismo: Séculos XV-XVIII – Os Jogos das Trocas*. Vol. 2, São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1996.

BUNGE, M. *Ciência e desenvolvimento*. Belo Horizonte, Ed. Itatiaia; São Paulo, ed. Da Universidade de São Paulo, 1980.

CAMPOS, R.; CARIO, S.; NICOLAU, J.A.; VARGAS, G. Aprendizagem por interação: Pequenas empresas em sistemas produtivos e inovativos locais. In: LASTRES, H.M.M., CASSIOLATO J.E., MACIEL, M.L (Orgs.). *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro, Relume Dumará, UFRJ, Instituto de economia, 2003.

CARRERAS, A.; TORRAS, L. Why Did Modern Trade Fairs Appear? Working Paper, 874, Barcelona: *Department of Economics and Business*, Universitat Pompeu Fabra, 2005. Disponível em: http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/874.pdf, acessado em 18 de novembro de 2014.

CASTILLO, R. A.; TOLEDO JUNIOR, R.; ANDRADE, J. Três dimensões da solidariedade em geografia. Autonomia político-territorial e tributação. São Paulo, *Revista Experimental*, p. 66-69, 1997

CASTILLO, R. A.; FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, v. 22, n. 3, p. 461-474, 2010.

COHENDET, P.; GRANDADAM, D.; SIMON, L.; CAPDEVILLA, I. Epistemic communities, localization and the dynamics of knowledge creation. *Journal of Economic Geography*, 14, pp. 929–954, 2014.

CORDEIRO, H. *A indústria da saúde no Brasil*. Graal, Rio de Janeiro, 1980.

COSTA, L.S.; GADELHA, C. A. G.; MALDONADO, J.; VARGAS, M. A dinâmica do subsistema de base mecânica, eletrônica e de materiais. Revista de Saúde Pública, 46: 29-36, 2012.

CROCCO, M. A.; GALINARI, R.; SANTOS, F.; LEMOS, M. B.; SIMOES, R. Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais. Nova Economia, Belo Horizonte, 16 (2), 211-241, maio-agosto de 2006.

DAHLMAN, A. J., FRISCHTAK, C. R. National Systems Supporting Technical Advance in Industry: The Brazilian Experience. *In*: Nelson, R. R. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press, 1993.

DINIZ, C.C.; GONÇALVES, E. Economia do conhecimento e economia regional no Brasil. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Orgs). *Economia e território.* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DJELLAL, F., GALLOUJ, F. Innovation in hospitals: a survey of the literature. *The European Journal of Health Economics*, Vol. 8, No. 3, Health System Research in Europe,

September, pp. 181-193, 2007.

DONNANGELO, M. C.; PEREIRA, L. *Saúde e Sociedade*. São Paulo, Livraria Duas Cidades, 1979.

EHRENREICH, B.; EHRENREICH, J. The American health empire power, profits, and politics: A report from the Health Policy Advisory Center (Health-PAC). New York Random House, 1970.

ENTWISTLE, J.; ROCAMORA, A. The Field of Fashion Materialized: A Study of London Fashion Week. Sociology, Vol. 40, No. 4 (August, 2006), pp. 735-751.

FAPESP. Revista Pesquisa Fapesp. N° 241, março/2016.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS (FIPE). *O impacto econômico e social das feiras de negócios em São Paulo*. 2013. Disponível em: http://www.investe.sp.gov.br/uploads/midias/documentos/ubrafe_pesquisa-fipe_aprov-v4.pdf>.

FURTADO, A.T.; SOUZA, J.H. Evolução do setor de insumos e equipamentos médico-hospitalares, laboratoriais e odontológicos no Brasil: a década de 90. In: BRAGA, J. C. S.; SILVA, P. L. B. A (orgs.). *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia, 2001.

GADELHA, C.A.G. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. *Ciência e saúde coletiva*, vol.8, n.2, p.521-535, 2003.

_____. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. *Revista de Saúde Pública*, n.40, p.11-23, 2006.

_____. Desenvolvimento e Saúde: em busca de uma nova utopia. *Saúde em Debate*; Rio de Janeiro, v. 19, n. 71, p. 326-327, set/dez. 2007.

GELIJNS, A.; ROSENBERG, N. The dynamics of technological change in medicine. *Health Affairs*, 13, no.3: 28-46, 1994.

GERMAN TRADE FAIR INDUSTRY REVIEW, 2013. Disponível em: http://www.auma.de/en/DownloadsPublications/Seiten/GermanTradeFairIndustry-Review.aspx.

GERTLER, M. "Being There": Proximity, Organization, and Culture in the Development and Adoption of Advanced Manufacturing Technologies. *Economic Geography*, Vol. 71, No. 1., 1995.

_____. Tacit knowledge and the economic geography of context, or The undefinable tacitness of being (there). Journal of Economic Geography, 3, pp. 75–99, 2003.

GIDDENS, A. As consequências da modernidade. São Paulo, Ed. Unesp, 1991.

GLÜCKER, J.; MEUSBURGER, P.; MESKIOUI, M. Introduction: knowledge and the Geography of the Economy**.** In: GLÜCKER, J., MEUSBURGER, P., MESKIOUI, M. *Knowledge and Economy*. *Klaus Tschira Symposia*: *Knowledge and Space, Vol. 5*, Berlin, Heidelberg: Springer, 2013.

GOLFETTO F.; RINALLO, D. Trade Show Events, from Live to Digital: Towards the Development of New Competencies. *SPACES online*, Vol.12, Issue 2014-03. Toronto and Heidelberg. Disponível em: www.spaces-online.com.

GOMES, R.; LANDIM, A.; PIMENTEL, V.; PIERONI, J.P. Equipamentos para a saúde: oportunidades para uma inserção competitiva da indústria brasileira. *BNDES Setorial,* Rio de Janeiro, 37, p. 173-226**,** 2013.

GRABHER, G. Cool projects, boring institutions:Temporary collaboration in social context. *Regional Studies*, 36, 205-14, 2002.

GROSS, S. Selling Germany in South-Eastern Europe: Economic Uncertainty, Commercial Information and the Leipzig Trade Fair 1920–40. *Contemporary European History*, v.21, n. 01, fevereiro de 2012, p. 19/39. Disponível em: http://journals.cambridge.org/abstract_S096077731100052X.

GUTIERREZ, R. M. V., ANDRADE, P. V. M. Complexo industrial da saúde: Uma introdução ao setor de insumos e equipamentos de uso médico. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 19, p. 119-155, mar. 2004.

HARVEY, D. *A condição Pós-moderna*. São Paulo: Ed. Loyola, 1993.

HEALTHCARE CONVENTION & EXHIBITORS ASSOCIATION, 2014. Disponível em: http://www.hcea.org/.

HENN, H.; BATHELT, H. Knowledge generation and field reproduction in temporary clusters and the role of business conferences. *Geoforum*, v. 58, 104–113, 2015.

HICKS, D.; KATZ, J.S. Hospitals: The hidden research system. *Science and Public Policy*, volume 23, number 5, October 1996, pages 297-304, Beech Tree Publishing, Watford Close, Guildford, Surrey GU, England.

HUYNEN, J.M.H. Trends in trade fairs: History, environment, marketing and motivation. Uitgeberij Het Land van Valkenburg, Valkenburg-L., Netherlands, 1973.

INDUSTRY OVERVIEW, GERMANY TRADE & INVEST, 2014. German Trade and Invest, 2014. Disponível em: http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/EN/invest.html.

INFORMA ANNUAL REPORT, 2013. Disponível em: www.informa.com.

ILLICH, I. *A expropriação da saúde: nêmesis da medicina*. 4.ed. São Paulo: Nova Fronteira, 1975.

KINDLER, H. Organizing the technical conference. Reinhold Publishing Corporation, 1963.

KNORR CETINA, K. *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Sense.* Chicago: Chicago University Press, 1999.

LAMPEL, J.; MEYER, A.D. Field-Configuring Events as Structuring Mechanisms: How Conferences, Ceremonies, and Trade Shows Constitute New Technologies, Industries, and Markets. *Journal of Management Studies* 45:6 September 2008.

LANDIM, A.; GOMES, R.; PIMENTEL, V.; REIS, C.; PIERONI, J.P. Equipamentos e tecnologias para saúde: oportunidades para uma inserção competitiva da indústria brasileira. *BNDES Setorial* 37, p. 173-226, 2013.

LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO J.E.; MACIEL, M.L. *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro, Relume Dumará, UFRJ, Instituto de economia, 2003.

LAZZARINI, S.G. *Capitalismo de laços: Os donos do Brasil e suas conexões*. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.

LUNDVAL, B.; JOHNSON, B. The learning Economy. *Journal of Industry Studies*, 1:2, 23-42, 1994.

LUNDVAL, B-Å. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning.* Pinter, London, 1992.

MASKELL, P.; MALMBERG, A.; BATHELT, H. Temporary clusters and knowledge creation: The effects of International Trade Fairs, Conventions and Other Professional Gatherings. *Spaces online*: www.spaces-online.com, 2004. Acessado em 04 de novembro de 2014.

_____. Building Global Knowledge Pipelines: The Role of Temporary Clusters. Danish Research Unit for Industrial Dynamics, *DRUID*, working paper n°. 05-20, 2002. Disponível em: www.druid.dk. Acessado em 01/09/2014.

MARSHALL, A. Princípios de Economia e Tratado Introdutório. *In*: Os economistas: Nova Cultural, São Paulo, 1996.

MARX, K. *Contribuição à crítica da economia política.* São Paulo, Martins Fontes, 2003.

MENDES, E.V. *A evolução histórica da prática médica, suas implicações no ensino, na pesquisa e na tecnologia médica*. Belo Horizonte: PUC/FINEP, 1985.

MESSE DÜSSELDORF ANNUAL REPORT, 2013. Disponível em: http://www.messe-duesseldorf.de/.

MORAES, A.C.R. Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação no espaço. São Paulo: Departamento de Geografia FFLCH-USP, 1985. (Mimeo)

MCKINLAY, J.B. On the Medical Industrial-Complex. Monthly Review, Volume 30, N°. 5, Out., 1978.

NELSON, R.R. National innovation systems: a comparative analysis. New York, Oxford University Press, 1993.

_____. The intertwining of public and proprietary in medical technology. In: ROSENBERG, N.., GELIJNS, A., C., DAWKINS, H. Sources of Medical Technology: Universities and Industry - *Medical Innovation at the crossroads*. Volume V, National Academy Press, Washington, D.C., 1995.

OECD. The knowledge-based economy. Paris, 1996. Disponível

em: http://www.oecd.org/sti/sci-tech/1913021.pdf.

PAGLIOSA, F.L.; DA ROS, M.A. O relatório Flexner: para o Bem e para o Mal. *Revista Brasileira de Educação Médica,* 32 (4): 492–499; 2008.

PEREIRA, E.A. Complexo Industriais, discussão metodológica e aplicação à economia brasileira. Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituo de Economia da UFRJ, 1985.

PEREIRA, J.C.M. *Medicina, saúde e sociedade*. Ribeirão Preto: Complexo Gráfico Villimpress, 2003.

PIERONI, J.P.; REIS, C.; SOUZA, J.O.B. A indústria de equipamentos e materiais médicos, hospitalares e odontológicos: Uma proposta de atuação do BNDES. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, 31, p. 185-226, 2010.

PIRENNE, H. Medieval Cities: Their origins and the revival of trade. Princeton University Press, 1974.

POLANYI, K. *A grande transformação: As origens de nossa época*. Rio de Janeiro, Elsevier, Campus, 2000.

POLENSKE, K.R. *The economic geography of innovation*. Cambridge, Cambridge University Press, New York, 2007;

PORTER, R. *Das tripas coração*. Rio de Janeiro, Record, 2002

_____. *Cambridge História Ilustrada da Medicina*. RJ, Revinter, 2008;

PORTER, M.E. *The Competitive Advantage of Nations*, 1990, New York, Free Press.

_____. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, November-december, 1998.

POWER, D.; JANSSON, J. Cyclical Clusters in Global Circuits: Overlapping Spaces in Furniture Trade Fairs. *Economic Geography*, 84, 423-48, 2008. Disponível em www.economicgeography.org. Acessado em 02 de novembro de 2014.

PROCHNIK, V. Firmas, Indústrias e Mercados. In: HASENCLEVER, L. & KUPFER, D (Org.) Organização Industrial. Rio de Janeiro, Ed. Campus, 2002.

QUEIROZ, S., GONZÁLEZ, A. V. Mudanças recentes na estrutura produtiva da indústria farmacêutica. In: BRAGA, J. C. S.; SILVA, P. L. B. A. (Org.). *Brasil: radiografia da saúde*. Campinas: Unicamp, Instituto de Economia, 2001.

RELMAN, A.S. The new medical-industrial complex. *N. Engl. J. Med.* 1980;303(7): 963-970.

ROSENBERG, N.; GELIJNS, A.C.; DAWKINS, H. Sources of Medical Technology: Universities and Industry. In *Medical Innovation at the crossroads*. Volume V, National Academy Press, Washington, D.C., 1995.

RUBALCABA-BERMEJO, L.; CUADRADO-ROURA, J.R. Specialization and Competion amongst European Cities: A new Approach through Fair and Exhbition Activities. *Regional Studies*, v. 32, 2; ProQuest, April, 1998.

SANTOS, F.D.A. O circuito espacial produtivo e a topologia dos equipamentos de radiologia e diagnóstico por imagem no território brasileiro. Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. Dissertação (Mestrado), 2016.

SANTOS, M. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Nobel, 1988.

_____. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 2009 [1985].

_____. *A urbanização brasileira*. São Paulo, Ed. HUCITEC, 1993.

_____. *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-científico- informacional*. São Paulo: Edusp, 2008 [1994];

_____. *A Natureza do espaço: Técnica e tempo, Razão e Emoção.* São Paulo: Edusp, 2008 [1996];

_____. *O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania*. São Paulo, Publifolha, 2002.

_____. *Da totalidade ao Lugar*. São Paulo: Edusp, 2008 [2005].

_____. *Por um Economia Política da Cidade: O Caso de São Paulo*. 2.ed. São Paulo, EDUSP, 2009 [1994].

SANTOS, M.A.B.; PASSOS, S.R.L. Comércio internacional de serviços e complexo industrial da saúde: implicações para os sistemas nacionais de saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 26(8):1483-1493, ago, 2010.

SANTOS, M., SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2001.

SASSEN, S. *Global Networks: Linked Cities*. Nova Iorque, Routledge, 2002.

_____. *As cidades na economia mundial*. São Paulo, Nobel, 1998.

SCHMITZ, H. Collective efficiency and increasing returns. *Cambridge Journal of Economics*, 23, 465–483, 1999.

SCHRAIBER, L.B. *O médico e seu trabalho: Limites da liberdade***.** Hucitec, São Paulo, Brasil, 1993.

SCHUMPETER, J. *Capitalismo, socialismo e democracia.* Zahar, Rio de Janeiro, 1985.

SIDONE, O.J.G. Análise espacial da produção e das redes de colaboração científica no Brasil: 1990-2010. Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2013.

SILVA, A. A contemporaneidade de São Paulo: Produção de informações e novo uso do território brasileiro. Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo. São Paulo- Brasil. Tese de Doutorado, 2001b.

_____. A nova divisão territorial do trabalho brasileira e a produção de informações na cidade de São Paulo (as empresas de consultoria). In: SANTOS, M.; SILVEIRA, M.

L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2001a.

SILVEIRA, M.L. Região e globalização: pensando um esquema de análise. *Redes*, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 1, p. 74-88, 2010.

_____. Uma situação geográfica: Do método à metodologia. *RevistaTerritório*, ano IV, n°6, jan. /jun. 1999.

SKOV, L. Skov, L. (2006), 'The role of trade fairs in the global fashion business',

Current Sociology, 54, 764-83.

STARR, P. *The social transformation of American medicine*. New York: Basic Books, 1982.

STORPER, M. 'Desenvolvimento territorial na economia global do aprendizado: o desafio dos países em desenvolvimento'. In: RIBEIRO, L. C. Q. e SANTOS JR, O. A. (Orgs.), *Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades brasileiras na crise.* Civilização, Rio de Janeiro, 1994.

STORPER, M.; VENABLES, A.J. 'Buzz: Face-to-face contact and the urban economy', *Journal of Economic Geography*, 4, 351-70, 2003. Disponível em: http://www.druid.dk/conferences/summer2003/Papers/STORPER_VENABLES.pdf.Acessado em 22 de setembro de 2014.

_____. O burburinho. A força econômica da cidade. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. (Orgs). *Economia e território.* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

TORRE, A. On the Role Played by Temporary Geographical Proximity in Knowledge Transmission. *Regional Studies*, Vol. 42.6, pp. 869–889, Julho, 2008.

TORRE, A.; RALLET, A. Is geographical proximity necessary in the innovation networks in the era of global economy? *GeoJournal;* 49, 373-380, 1999.

_____. Proximity and localization. *Regional Studies*, Vol. 39.1,

pp. 47–59, February, 2005.

UFI MEMBERS LIST, 2014, Disponível em www.ufi.org. Acessado em 21/08/2014.

VALE, G.M.V. Redes Organizacionais e desenvolvimento territorial. *Redes*, Santa Cruz do Sul, v. 12, n. 3, p. 74 – 98, set./dez. 2007.

VARGAS, M.A.; GADELHA, C.A.G., MALDONADO, J., COSTA, L.S., QUENTAL, C. Indústrias de base química e biotecnológica voltadas para a saúde no Brasil: panorama atual e perspectivas para 2030. In: *A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro:* desenvolvimento produtivo e complexo da saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz/IPEA/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/scfy6/05>.

VIANNA, C.M.M. *Complexo médico-industrial:* notas metodológicas. Rio de Janeiro: IMS/UERJ, *Série Estudos em Saúde Coletiva*, 55, 1993.

WAITZKIN, H.A. Marxist view of health care. *Ann Int.Medicine*; 89:264-278, 1978.

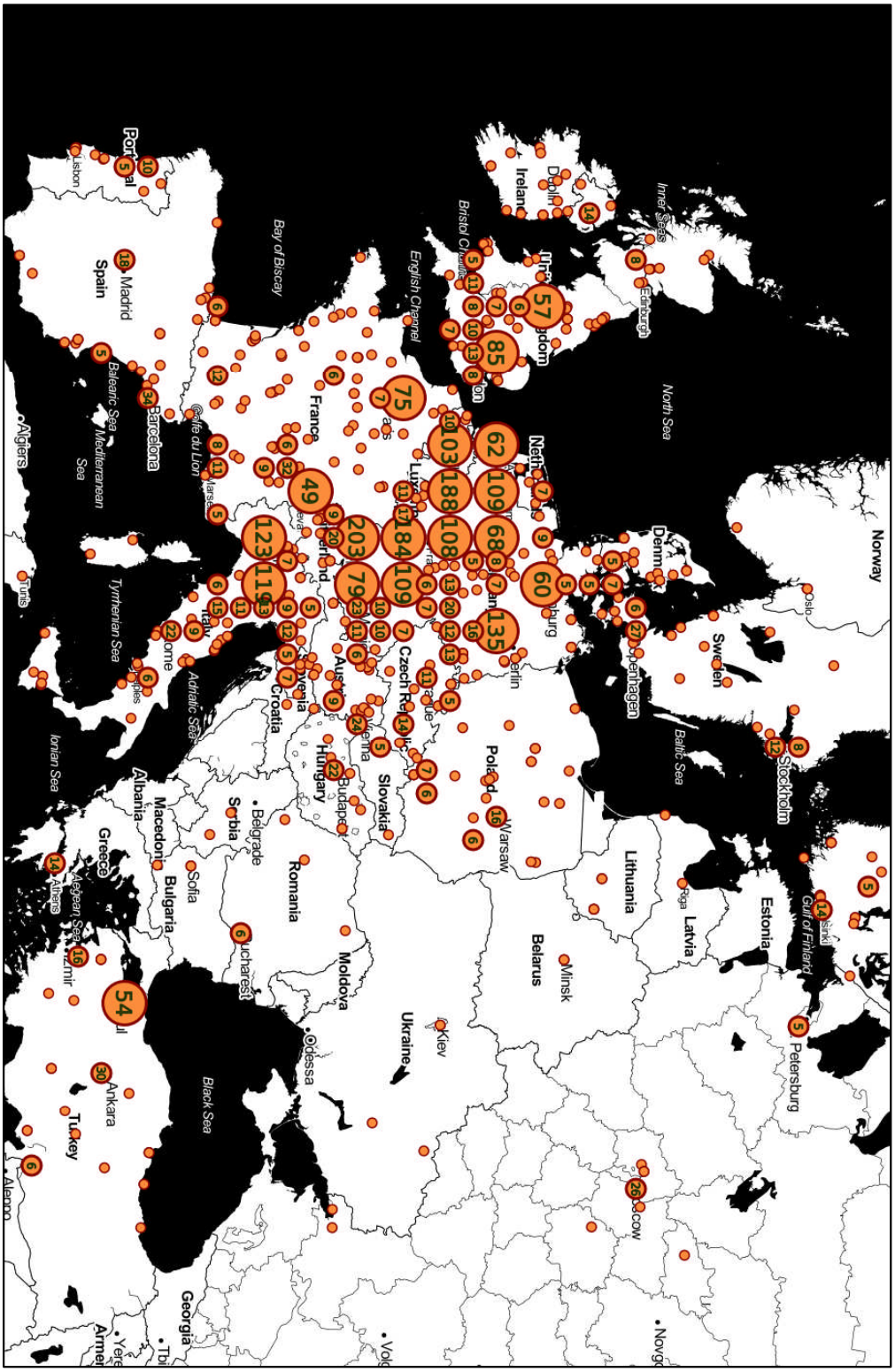
WENGER, E. *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity.* Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

ZELINSKY, W. Conventionland USA: The geography of a latter day phenomenon. *Annals of the Association of American Geographers* 84(1): 68–86, 1994.

ANEXOS:

Mapas produzidos[92]:

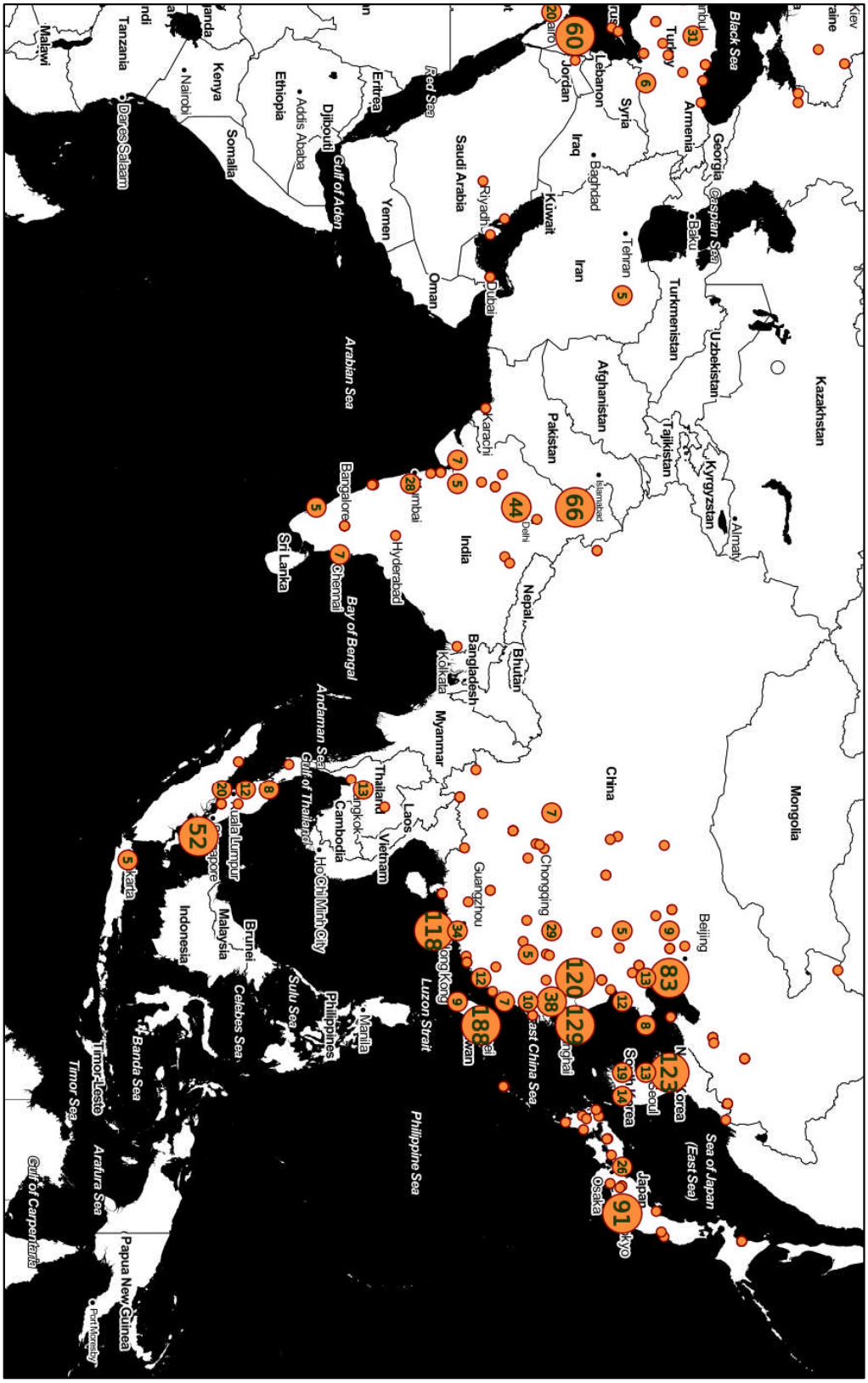
Mapa 6 - Localização das empresas europeias participantes da Feira Medica 2014.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Auma.

[92] Os mapas apresentados foram elaborados no ambiente computacional da plataforma online *cartodb*. Disponível em: https://cartodb.com/.

Mapa 7- Localização das empresas asiáticas participantes da Feira Medica 2014



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Auma.