



A economia política da produção e difusão do conhecimento biomédico

Kenneth Camargo

Professor Associado do IMS/UERJ
Editor de Physis - Revista de Saúde Coletiva
International Associate Editor do American Journal of Public Health

Importância do conhecimento

- Intervenções (individuais e coletivas) dependem de um corpo confiável de conhecimentos (especialmente médicos)
- A garantia da confiabilidade desses conhecimentos é, portanto, estratégica para a saúde coletiva
- A análise crítica do conhecimento é do domínio da **epistemologia**



Conhecimento ?

Conhecimento(1)

1.HIV causa a AIDS;

2.HIV é o nome que a cultura científica dá ao vírus amplamente acreditado como sendo a causa da AIDS;

3.HIV é o nome acordado por uma comissão internacional para resolver a amarga disputa sobre a 'descoberta' de um vírus considerado por muitos como um fator causal na infecção e deficiência imune que leva à condição clínica específica diagnosticada como AIDS;

4.HIV é o acrônimo adotado em 1986 pela comunidade científica internacional para denominar o vírus hipotetizado como causador de imunodeficiência em humanos e eventualmente AIDS, outro acrônimo, adotado em 1982 para designar uma coleção de mais de cinquenta condições clínicas amplamente diversas acreditadas como tendo a possibilidade de desenvolverem-se como resultado de um sistema imune severamente deficiente;

5.HIV é uma entidade microscópica hipotética chamada vírus (do Latim virus, veneno) inventado por cientistas no século XIX como uma forma de conceptualizar a causa técnica e as conseqüências de tipos específicos de doença infecciosa. Um vírus não pode se reproduzir fora de células vivas; ele entra na célula hospedeira de um outro organismo e utiliza a maquinaria bioquímica daquela célula para replicar-se (no caso do HIV, freqüentemente por anos após a entrada inicial), ponto no qual o DNA da célula, ao qual o vírus está integrado, é transcrito em RNA, que por sua vez torna-se proteína. Nosso conhecimento sobre essa 'história de vida' foi produzido por um intenso esforço de pesquisa nacional focalizado tanto no HIV quanto em medicamentos desenhados para interferir destrutivamente sua história de vida em vários pontos; como o objeto relevante de esforços de investigação científica e pesquisa farmacêutica e um recipiente relevante do financiamento de pesquisas sobre AIDS, o HIV é, portanto, como Joseph Sonnabend coloca, 'metaforicamente representativo de outros interesses.'

Treichler, P *How to have theory in an epidemic: cultural chronicles of AIDS*. (Durham:Duke University Press, 1999:168-169)

Conhecimento (2)

- Agregados de proposições **confiáveis**
- Concordância sobre processos de validação
- Concordância sobre a validade de proposições específicas
- Processos **sociais**
- Equilíbrio instável (revisão e agregação de novas proposições)

Conhecimento (3)

- Médicos são antes **usuários** que **produtores** do conhecimento
- Desafio para manterem-se atualizados
- Importância do domínio do conhecimento atualizado
- **Identidade profissional** (o que define um charlatão?)

A produção do conhecimento biomédico (1)

- Necessidades de recursos em larga escala
- Apenas poucos atores dispõem destes recursos (CMI)
- Implicações da dinâmica comercial: *blockbusters* e “conflitos de interesse”

A produção do conhecimento biomédico (2)

“O papel das companhias farmacêuticas e de equipamentos médicos evoluiu para tornar seu produto mais importante a 'evidência científica'. Isto é o que impulsiona as vendas.”

John Abramson, *Overdo\$ed America: the Broken Promise of American Medicine*. (New York:Harper Perennial, 2005, pg. 98)

Literatura Crítica



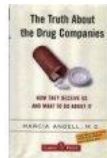
John Abramson, *Overdo\$ed America: the Broken Promise of American Medicine*. (New York:Harper Perennial, 2005)



Jerry Avorn, *Powerful Medicines: the Benefits, Risks and Costs of Prescription Drugs*. (New York:Vintage Books, 2005)



Jerome Kassirer, *On the Take: How Medicine's Complicity With Big Business Can Endanger Your Health*. (Oxford:Oxford University Press, 2005)



Marcia Angell, *The Truth About the Drug Companies*. (New York:Random House, 2005)



Merril Goozner, *The \$800 Million Dollar Pill: the Truth Behind the Cost of New Drugs*. (Berkeley & Los Angeles:University of California Press, 2004)

Principais problemas (1)

- Distorção de dados experimentais para produzir resultados favoráveis
- Utilização de médicos importantes para endossar novas drogas
- Produção de artigos por *ghost writers*
- “Presentes” para médicos
- *Lobby* para enfraquecer regulação
- Controle do conteúdo da educação continuada

Principais problemas (2)

- Quadro de difícil (impossível?) reversão no arranjo vigente (desigualdade de poder)
- Médicos podem ser céticos quanto às afirmações da indústria, mas frente à desproporcionalidade de recursos, não tem outra opção a não ser aceitá-las

Kenneth R de Camargo Jr , "The Thought Style of Physicians: Strategies for Keeping Up with Medical Knowledge." *Social Studies of Science*, 32, no. 6(2002):827-855

Principais problemas (3)

“[E]mbora muitos médicos sintam que há um viés pró-indústria na evidência científica que guia seu cuidado, quase toda a informação que chega a eles, incluindo a opinião dos experts nos quais eles confiam, reforça a validade desse 'conhecimento'” (Abramson, 2005:97)

Principais problemas (4)

- O aspecto mais problemático não é necessariamente o *financiamento* das pesquisas (embora haja toda uma mistificação por parte da indústria sobre o seu papel neste aspecto), mas do *controle* dos seus resultados
- Embora abstrato, o conhecimento é claramente um produto industrial, controlado por um número cada vez menor de agentes

Vendendo Conhecimento (1)

- Sendo abstrato, o conhecimento necessita de um suporte material para circular
- Necessidade de publicação em veículos “relevantes”: dinâmica econômica
- Indústria de publicação: forças de mercado

Vendendo Conhecimento (2)

- Mercado das editoras científicas relevantes: pequeno número de empresas com concentração crescente nas últimas décadas
- Três conglomerados (Reed Elsevier, Springer and Wiley) respondem por mais de 40% do total de periódicos existentes

Vendendo Conhecimento (3)

- Restrição a tecnologias que poderiam ameaçar *status quo*: o NEJM e a internet
- Barreiras consideráveis de entrada (*publishers* e revistas)
- Indicadores bibliométricos passaram a ser itens de **diferenciação de produto** num mercado oligopolizado

Vendendo Conhecimento (4)

- Preço da assinatura de periódicos médicos é o terceiro mais caro e o que mais aumentou em dez anos (U.S. Periodical Price Index 2005); livros médicos estão entre os mais caros
- Gasto das bibliotecas associadas com a aquisição de periódicos entre 1986 e 2004 sofreu acréscimo de 273% – agravado pelo *bundling* (Ramello, 2008)

Indústria da Publicação

“Instituições de ensino e pesquisa são obrigadas a comprar o produto dos *publishers*, uma vez que estes detêm o controle sobre o único veículo aceito para publicação de textos acadêmicos, e pesquisadores necessitam lê-los para manterem-se atualizados. A demanda é inelástica e a competição inexistente, uma vez que diferentes periódicos não podem publicar o mesmo material. (...) O que vemos aqui é puro capitalismo rentista: **monopolizar um recurso público e então cobrar tarifas exorbitantes para utilizá-lo. Um outro termo para isso é** **mercado econômico**”

O Modelo Econômico

“Nós acreditamos que o *publisher* adiciona relativamente pouco valor ao processo de publicação. Nós não estamos tentando descartar o que 7.000 pessoas na REL fazem para ganhar a vida. Estamos simplesmente observando que **se o processo fosse realmente tão complexo, custoso e com valor agregado como os publishers protestam que é, margens de 40% não seriam disponíveis.**” (Deutsche Bank, 2005)

A Lucratividade da Indústria

Margem de Lucro Operacional (%)	Companhia	Ramo
40	Wiley	Publicação acadêmica
36	Elsevier	Publicação acadêmica
34	Springer	Publicação acadêmica
35	Apple	Computadores/Tecnologia
23	Rio Tinto	Mineração
12	BMW	Automóveis
7	Woolworths	Supermercados

Adaptado de <http://alexholcombe.wordpress.com/2013/01/09/scholarly-publishers-and-their-high-profits/>

A convergência de discursos (e interesses)

- Manual de EBM: medicina sofre mudanças freqüentes e relevantes (David L Sackett et al., 1997)
- Indústria farmacêutica: “Ao longo da última década, as companhias farmacêuticas expandiram as fronteiras da ciência, trabalhando aos níveis celular e molecular para o avanço dramático no tratamento da doença” Site da PhRMA (http://www.phrma.org/files/Decade_of_Innovation.pdf)

Um exame crítico (1)

- A maior parte dos “novos” medicamentos é constituída pelas chamadas “*me-too drugs*”: “Medicamentos altamente inovadores — que contêm novos ingredientes ativos e também proporcionam melhora clínica significativa — são raros”

National Institute for Health Care Management Research and Educational Foundation;
Goozner; Angell

- A publicação de RCTs é mera propaganda para a indústria farmacêutica

Richard Smith, 2005

Um exame crítico (2)

- *Disease mongering*: disfunção erétil, disfunção sexual feminina, desordem bipolar

Joel Lexchin; Leonore Tiefer; David Healy *PLoS Medicine*, 3, no. 4(2006)

- O caso da gabapentina: “pequena, publicações e programas educacionais (incluindo eventos 'independentes') foram usados como oportunidades de marketing, aumentadas por líderes de opinião e clínicos de referência locais, para envolver seus colegas clínicos”

Michael A. Steinman et al., “Narrative Review: The Promotion of Gabapentin: An Analysis of Internal Industry Documents.”, *Ann Intern Med.*, 145(2006):284-293

Um exame crítico (3)

- Há mudanças freqüentes e relevantes; mas as freqüentes não são relevantes, e vice-versa
- A única evidência oferecida é o próprio volume de publicações, mas isto pode ser atribuído antes à lógica do “*publish or perish*”, e não nos diz nada sobre qualidade, necessidade ou oportunidade da publicação

Um exame crítico (4)

- Mercado de trabalho acadêmico e concessão de recursos para pesquisa crescentemente baseados em avaliações bibliométricas
- Concentração: exige-se publicação em revistas de “alto impacto” ou livros das editoras mais prestigiosas, controladas por um número cada vez menor de companhias (valor na escassez)
- A lógica de mercado cria sua própria auto-justificação

Um exame crítico (5)

O mito das “mudanças freqüentes e relevantes” e a monumental produção da indústria de publicações **alimentam a e se alimentam da** insegurança dos médicos

Conseqüências (1)

- Aceitação de preços elevados para o conhecimento-produto
- Incapacidade de dar conta do volume crescente de informação
- Submissão à autoridade epistêmica dos autores
- Suscetibilidade às estratégias dos representantes da indústria farmacêutica

Conseqüências (2)

- Interesses comerciais controlam todo o ciclo da produção e distribuição do conhecimento médico
- Auto-regulação?



Conclusões

- Se saber é de fato poder, o maior poder é o dos que controlam o saber
- O conhecimento é um insumo essencial da Saúde Coletiva, e deveria ser tratado como tal
- A produção e circulação de conhecimento deveriam estar desvinculadas dos interesses comerciais

The background of the slide features a complex, abstract pattern of thin, light blue lines. These lines are arranged in a series of overlapping, wavy, and curved shapes that create a sense of depth and movement, resembling a stylized wave or a series of concentric, curved paths. The overall effect is a soft, textured blue wash that frames the central text.

OBRIGADO!