

Pires de Almeida, Maria Antónia  
A epidemia de cólera de 1853-1856 na imprensa portuguesa  
História, Ciências, Saúde - Manguinhos, vol. 18, núm. 4, outubro-diciembre, 2011, pp. 1057-1071  
Fundação Oswaldo Cruz  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386138057006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



# A epidemia de cólera de 1853-1856 na imprensa portuguesa\*

## *The 1853-1856 cholera epidemic in the Portuguese press*

Maria Antónia Pires de Almeida

Investigadora do Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia/Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade Nova de Lisboa.  
R. Jorge de Sena, 1-9B  
1750-129 – Lisboa – Portugal  
map.almeida@fct.unl.pt

Recebido para publicação em maio de 2010.  
Aprovado para publicação em novembro de 2010.

ALMEIDA, Maria Antónia Pires de. A epidemia de cólera de 1853-1856 na imprensa portuguesa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.18, n.4, out.-dez. 2011, p.1057-1071.

### Resumo

A investigação em curso debruça-se sobre a divulgação da ciência e da tecnologia a um público não especializado. A principal fonte utilizada é a imprensa generalista, com a qual se pretende obter uma imagem da popularização da ciência em Portugal. Considerando a intenção explícita da imprensa do século XIX em formar audiências e espalhar o conhecimento, utilizam-se notícias, artigos desenvolvidos e anúncios sobre a epidemia de cólera de 1853-1856 para avaliar os conhecimentos científicos da época, especialmente sobre prevenção e tratamento, e o modo como eram divulgados e usados pela sociedade.

Palavras-chave: epidemias; cólera; imprensa; higiene; século XIX; Portugal.

### Abstract

*The article examines science and technology communication aimed at a non-specialized audience, using the general press as the main source in this endeavor to capture an image of the popularization of science in Portugal. Based on the fact that the nineteenth-century press was overtly concerned with garnering an audience and spreading knowledge, the study uses news, articles, and advertisements about the 1853-1856 cholera epidemic to assess the era's scientific knowledge (especially about prevention and treatment) and how this information was conveyed to society and used by it.*

*Keywords: epidemics; cholera; press; hygiene; nineteenth century; Portugal.*

“E stamos no período que mais é para recear, estamos no tempo dos pepinos, das ameixas, das frutas mal sazonadas, que os nossos camponeses, não por fome, mas por vício e repreensível abuso não deixam de comer” (*O Século*, 14 ago. 1855, p.2). Eram estes os argumentos usados para negar a epidemia de cólera em 1855 em Portugal: que os pobres estavam doentes por sua própria culpa, porque tinham vícios e comportamentos repreensíveis. Era verão, estava calor e eles expunham-se ao sol que era mortífero. Era por isso que ficavam doentes. Assim, todas as medidas sanitárias decretadas pelas autoridades, especialmente no Porto, onde se impôs a quarentena aos navios e ao trânsito e a proibição dos mercados, foram vistas como desnecessárias. Especialmente importante: era preciso restabelecer a liberdade do comércio.

A controvérsia esteve presente com grande intensidade em todas as páginas dos jornais desde 1854 a 1856. Num período rico em acontecimentos, tais como a Exposição Universal de Paris, as viagens do jovem rei dom Pedro V pela Europa, ou o terrível *oidium tuckeri* (um fungo) que invadiu as vinhas, antes que a filoxera (um inseto que devastou as vinhas em nível mundial a partir dos anos 1860) lhes desse a estocada final, destruindo uma das principais produções da economia portuguesa – o vinho –, a epidemia de *cholera morbus* foi um tema favorito, e as notícias da sua evolução, tanto na Europa e no resto do mundo como em Portugal, foram consideradas essenciais. Essa epidemia atingiu especialmente o Porto e a região norte de Portugal em 1855, assim como o Algarve, a região mais a sul, e no ano seguinte chegou a Lisboa e às ilhas. A maioria dos jornais dedicou grande atenção a essa doença, divulgando as medidas sanitárias e as preocupações das autoridades públicas, além de emitir opiniões sobre as mesmas.

Para o estudo aqui relatado, foi construída uma base de dados para inserção das notícias e dos anúncios respeitantes a ciência e tecnologia, a qual obedeceu a uma grelha de classificação que incluiu as seguintes áreas temáticas e respectivas subcategorias: ciência (agronomia/silvicultura, antropologia, arqueologia, astronomia, biologia, economia, estatística, esoterismo, físico-química, geografia/demografia, geologia, grafologia, história, matemática, medicina, meteorologia e geofísica, reconhecimento das profissões científicas, sociologia, veterinária, zoologia); educação/formação científica (cursos, manuais escolares, instrução primária, instrução secundária, instrução superior, ensino artístico, gabinetes de leitura); exposições/congressos; museus; personalidades; publicações científicas; riscos/accidentes/anomalias; saúde pública (alimentação, epidemias no gado, doenças, farmácia/medicamentos/tratamentos, higiene, prevenção/tratamento da tuberculose, reciclagem, tabaco, vacinação); sociedades/instituições científicas; tecnologia/inovação (agricultura, armamento, artes e espectáculos, comunicações, energia, engenharia, enologia, farmácia/medicamentos/tratamentos, fotografia, indústria, medicina, meteorologia e geofísica, obras públicas, transportes, veterinária, vida urbana); viagens/expedições científicas (geografia, medicina, novas espécies).

Foram recolhidos 1.613 artigos, notícias e anúncios dessas áreas, dos quais 862 (54,4%) pertencem à área da saúde pública. Destes, 724 incidiram sobre a epidemia de cólera, o que representa 44,9% do total das notícias de ciência e tecnologia (1.613) e 84% das notícias e anúncios de saúde pública (862). Salienta-se que foi feita a leitura integral de todos os exemplares, e foram recolhidas todas as referências a essas áreas. São fontes históricas

importantes que foram coletadas como parte de um projeto ambicioso de produção de uma história da popularização da ciência e da tecnologia em Portugal, seguindo um modelo já desenvolvido na Europa e nos Estados Unidos (Bauer, Bucchi, 2007; Bauer, 2009).

No século XIX a popularização da ciência mostrou-se útil para os cientistas, porque foi um recurso do discurso público que lhes forneceu o repertório retórico para divulgação da ciência, ao mesmo tempo que se tornou um instrumento para eles defenderem a sua posição na hierarquia social ligada à especialização de conhecimentos (Hilgartner, 1990). Não esquecendo que o processo do conhecimento envolve a comunicação (Topham, 2009), que os conceitos de ciência e público são socialmente construídos (Bensaude-Vincent, 2009) e que esses estudos se integram numa mais vasta e interdisciplinar história do conhecimento público (Daum, 2009), o nosso principal objetivo é analisar o modo como o conhecimento científico chegava ao cidadão comum, utilizando a imprensa generalista como fonte principal.

O trabalho de investigação em curso debruça-se sobre a divulgação da ciência e da tecnologia a um público vasto e não especializado. Os periódicos escolhidos obedecem aos critérios de divulgação pretendidos, e a sua trajetória de longa duração permite uma continuidade no trabalho de investigação que nos fornecerá material para a produção de uma análise comparativa do tema entre meados do século XIX e o século XX, numa sucessão de regimes políticos e de modelos de organização social que produziram certamente diferentes abordagens da ciência e da tecnologia e da sua transmissão a um público cada vez mais informado.

Tendo em conta o acesso limitado que a maioria da população possuía à escrita, numa época em que os níveis de analfabetismo eram extremamente altos, pode afirmar-se, contudo, que a leitura da imprensa se generalizou ao longo do século XIX, contribuindo para a formação de audiências interessadas e das representações que a sociedade tinha do conhecimento em geral e da ciência em particular. Não só a leitura direta, mas a leitura oral e coletiva em espaços públicos de sociabilidade, como as tabernas e os mercados, ou mesmo a sua divulgação pelos padres na missa do domingo. Os jornais informativos surgiram num contexto de desenvolvimento e aprofundamento das socialidades mundanas, “afirmando-se como elementos determinantes na construção de um novo espaço de circulação de ideias” e possibilitando a sua expansão para além de uma elite educada (Miranda, 2005). Os redatores dos jornais faziam parte de “um grupo de intelectuais (letrados, cientistas, técnicos) motivados a intervirem culturalmente na sociedade, que se escudavam sobre a intocabilidade política e ideológica de um discurso científico e instrutivo” (Nunes, Reis, 1989). Eles pertenciam a sociedades científicas e tinham acesso às últimas novidades editoriais europeias e norte-americanas. Os jornais diários de Lisboa e do Porto recebiam exemplares dos jornais europeus, norte-americanos e brasileiros, cujas notícias liam, traduziam, citavam e comentavam nas suas páginas, e davam grande destaque às gazetas médicas. Também se observa a intenção dos autores de obras científicas na divulgação do seu trabalho, assim como dos editores na sua venda, com o envio das obras às redações dos jornais, para divulgação, além do pagamento de anúncios.

Verifica-se assim que, apesar da enorme separação de competências entre os diversos campos científicos e profissionais que se afirmaram no século XIX e da participação limitada

e seletiva da população comum nos vários ramos do conhecimento (Shapin, 1990), os jornalistas e os intelectuais portugueses em geral, nessa época, consideravam que tinham a missão de educar o público. Todos tinham uma tendência para o pensamento racional e uma aversão pelo sobrenatural e metafísico (Marques, 1981), viam a ciência e o conhecimento como algo de muita utilidade prática e demonstravam grande otimismo pelas novas capacidades do homem em dominar a natureza e compreender o mundo (Espada, 2004). Os jornais, junto com o teatro, eram considerados instrumentos de civilização, que espalhavam o conhecimento a um público maior do que o dos livros (Santos, 1988). Em resumo, as referências da sociedade, quer políticas, quer económicas ou científicas, tinham origem nos jornais e nas pessoas que neles escreviam (Ramos, 1994).

Estima-se que o *Diário de Notícias* seria lido ou ouvido por trinta mil pessoas diariamente em Lisboa, o que pode defini-lo como o melhor veículo de divulgação das mais recentes notícias científicas. No seu primeiro número, ficaram claros os seus objetivos de

Interessar a todas as classes, ser acessível a todas as bolsas e comprehensível a todas as inteligências. Todas as notícias do dia, de todos os países e de todas as especialidades, um diário universal. Em estilo fácil e com a maior concisão, reproduzindo à última hora todas a novidades políticas, científicas, artísticas, literárias, comerciais, industriais, agrícolas, criminais e estatísticas, etc. Eliminando o artigo de fundo, não discute política, nem sustenta polémica (*Diário de Notícias*, 29 dez. 1864, p.1).

Precursor dos meios de comunicação de massa, o *Diário de Notícias* revolucionou os moldes de produção e distribuição da imprensa oitocentista, aumentando o consumo da imprensa diária com o recurso à venda ambulante (Miranda, 2002). A criação da figura do ardina, o vendedor ambulante, levou os jornais para as ruas e deu trabalho a rapazes e adultos, que assim eram afastados de uma vida de potencial vadiagem e crime.

Tal como o *Diário de Notícias*, que ainda se mantém em publicação, *O Século* era publicado em Lisboa. Foi um jornal diário que circulou em Lisboa em 1855 durante nove meses. Uma nova versão foi publicada diariamente entre 1881 e 1977.

No Porto, *O Comércio* iniciou a sua publicação com um editorial em que salientava a necessidade de um

Jornal de Comércio, Agricultura e Indústria, onde se tratem as matérias económicas, históricas e instrutivas destes três poderosos elementos em que assenta a prosperidade das nações modernas. ... Nesta época em que a nação portuguesa, ávida de ciência, busca a resolução dos seus principais problemas de economia agrícola, industrial e de comércio, passando-os pela feira da discussão nas associações, nas câmaras e na imprensa, um Jornal privativo destas matérias será, entendemos nós, bem recebido na Praça do Porto. ... É nosso pensamento estabelecer um centro de publicação onde os indivíduos esclarecidos pela prática e pela teoria possam ver exarados os seus juízos sobre as três mais importantes fontes de riqueza nacional ... (*O Comércio*, 2 jun. 1854, p.1).

De uma publicação de três dias por semana, rapidamente este jornal passou a diário, mudando o nome para *O Comércio do Porto* em 1856. A sua longevidade de mais de um século e meio atesta o interesse despertado entre a população do Porto e mesmo no nível nacional. O seu último número saiu em 30 de julho de 2005. Também consultado para este

trabalho, o jornal *Ecco Popular* teve uma vida mais curta, sendo publicado no Porto entre 1847 e 1860 (Tengarrinha, 1989).

Considerando os objetivos expostos, utilizam-se notícias, artigos desenvolvidos e anúncios sobre a epidemia de cólera de 1853-1856 como um exemplo dos conhecimentos científicos da época, especialmente sobre prevenção e tratamento, e o modo como eram divulgados e usados pela sociedade. O facto de as notícias não serem assinadas na sua maioria remete-nos para os redatores dos jornais como única origem delas, pois eram eles que faziam a seleção dos temas e acabavam por ser eles, nessa época, a redigir o jornal quase todo. Por outro lado, isto não nos permite avançar muito na pesquisa sobre a autoria das notícias em análise ou estabelecer relações com outros autores ou correntes de pensamento.

### **Epidemias no século XIX**

O século XIX foi o século das grandes pandemias. Às habituais epidemias de peste negra, febre amarela, varíola, para além das endémicas – tuberculose, sífilis, tifo, febre tifoide, malária (as chamadas sezões ou febres intermitentes), sarampo, difteria, tosse convulsa (coqueluche), meningite –, das sazonais – gripes, gastrites e disenterias – e das ocasionais – hidrofobia (raiva) –, somaram-se as agressivas e devastadoras epidemias de cólera, que muito contribuíram para o aumento das taxas de mortalidade. Para não falar dos flagelos sociais como o alcoolismo, uma patologia que “enfraquecia a raça” (Correia, 1938).

A mais repetida foi a epidemia de *cholera morbus*, expressão que designa o cólera propriamente dito, mas também outras doenças gastrointestinais epidémicas que se lhe assemelham. O estado atual dos conhecimentos identifica o cólera como causado pela bactéria *Vibrio cholerae* (identificado por Robert Koch em 1883). A sua transmissão faz-se por meio de águas ou alimentos contaminados. Os primeiros sintomas são fortes diarreias, seguidos de desidratação, febres altas, vômitos, dores abdominais. Nos casos mais graves esses sintomas seguem-se a queda de temperatura corporal e morte. A prevenção resume-se à adoção de medidas de saneamento básico: a desinfecção das águas com cloro, que foi posta em prática na Europa e na América do Norte ao longo do século XX, extinguindo a doença nessas regiões do globo, se bem que noutras, em que essas medidas continuam a ser de mais difícil execução, a doença ainda surja com gravidade. Nesses casos, aplicam-se medidas de quarentena e isolamento dos pacientes, e o tratamento faz-se com soluções que repõem a água e os sais minerais perdidos e com antibióticos.

A origem do cólera encontra-se na Ásia, mais propriamente no rio Ganges, a partir do qual se espalhou por todo o mundo pelas rotas comerciais. Chegou primeiro à Rússia, de onde se propagou para a Europa e daí para a América (Rosenberg, 1987). Em 1832 morreram 6.536 pessoas de cólera em Londres, vinte mil em Paris. Em toda a França a doença fez mais de cem mil vítimas. Essa primeira vaga da epidemia chegou a Portugal em 1833, mais precisamente ao Porto, a bordo do vapor *London Merchant*, com o general Solignac e duzentos soldados belgas, vindos de Ostende (Gomes, 1866) para ajudar os liberais na guerra civil. Durante o Cerco do Porto e depois, quando se espalhou pelo país, a epidemia de cólera acabou por causar mais de quarenta mil mortos, um número mais elevado do que o da

própria guerra. Depois dessa, seguiram-se mais oito vagas epidémicas (Ferreira, 1981), disseminadas por indivíduos com profissões de alta mobilidade, como soldados, marinheiros, comerciantes ou pedintes, e intensificadas pela falta de higiene nas casas e nas ruas, pelo uso de água e alimentos contaminados e pela concentração dos doentes em pequenos espaços (Cascão, 1993). Os Estados reagiram, por vezes de forma divergente, com medidas restritivas que privilegiavam os cordões sanitários e as quarentenas e que tinham consequências económicas por vezes tão devastadoras como a própria doença. A comunidade médica internacional, se bem que beneficiasse de uma circulação bastante regular do conhecimento, pelo menos entre os países europeus e da América do Norte, verificou a falta de capacidade de resposta prática à doença. A partir de 1851 as potências europeias começaram a enviar os seus melhores especialistas a conferências sanitárias internacionais que visavam não só à discussão científica, como também apostavam na uniformização das medidas que, sem pôr em risco as populações, minimizassem as demoras e os incómodos que sujeitavam o comércio internacional. Essas conferências, iniciadas em Paris e repetidas em Constantinopla em 1866, Viena em 1874, Washington em 1881, Roma em 1885, Veneza em 1892, Dresden em 1893 e de novo em Veneza em 1897, revelaram um conhecimento científico em constante mutação e posições nacionais divergentes e mutáveis ao longo do tempo. As grandes potências europeias – Inglaterra, França e mais tarde a Alemanha – posicionaram-se em campos por vezes antagónicos pressionando os países mais pequenos e periféricos a prescindirem da severidade das medidas quarentenárias (Garnel, 2009).

A segunda grande vaga epidémica começou em Paris em 1849 e espalhou-se para Londres, onde fez 14.137 vítimas. E a terceira, entre 1852 e 1860, causou mais de um milhão de mortes, afetando sobretudo a Rússia. Foi quando essa epidemia de cólera chegou à Inglaterra que foram dados os primeiros passos para a identificação e prevenção da doença: em 1854 o médico John Snow verificou que quinhentos casos mortais ocorridos em dez dias na zona central de Londres resultavam de beber água na bomba de Broad Street. Fechou a bomba e em poucos dias o foco epidémico cessou (Leitão, 1973). Foi a primeira observação válida sobre a transmissão da afecção, que até então se considerava ter como veículos os ‘miasmas’ e o ar em geral. Com a colaboração de Henry Whitehead, um pastor anglicano, Snow estabeleceu a relação direta entre a água contaminada e a doença.

### **A epidemia de cólera de 1853-1856 vista pela imprensa**

Depois de se espalhar por toda a Europa e pelo Mediterrâneo, Canadá, Estados Unidos e as ilhas das Caraíbas em 1853, essa epidemia de cólera chegou a Portugal em dezembro pela fronteira norte, onde se registaram dois casos. Em maio de 1854, começaram a morrer pessoas, e medidas de quarentenas foram postas em prática. Nessa fase ainda se negava a epidemia em Portugal. Os jornais portugueses transcreviam diariamente os editais do conselho de saúde, que classificavam os portos estrangeiros como limpos, suspeitos ou sujos, consoante o grau de infecção de cólera ou febre amarela, e com implicações diretas em medidas de quarentena, imediatamente contestadas pela limitação à liberdade do comércio. De facto, os países afetados ficaram praticamente paralisados nesses anos devido ao número de mortes e à imposição das medidas sanitárias. Nos anos seguintes, as duas

epidemias espalharam-se para o Brasil, onde, até dezembro de 1855, vitimaram, só no Rio de Janeiro, 3.540 pessoas (*O Comércio*, 20 dez. 1855, p.2).

Em simultâneo, outras doenças afetaram o norte de Portugal nesse ano de 1854: a raiva, o sarampo e o tifo, e as febres intermitentes (malária) junto aos campos de arroz, nessa época a provocar grandes danos especialmente no termo de Leiria. Em setembro, as cidades portuguesas de fronteira começaram a tomar medidas preventivas para evitar o contágio de Espanha. E os jornais começaram a alertar as autoridades sanitárias para limpar as cidades e tomar as medidas aconselhadas pela higiene. Em janeiro de 1855, a Andaluzia (no sul de Espanha) e a Galiza (ao norte) foram consideradas sujas ou infectadas, o que constituía um perigo direto para as fronteiras portuguesas. Contudo, o cólera acabou por penetrar Portugal pelo rio Douro, infectando com gravidade as vilas ribeirinhas a partir de maio. Imediatamente o Porto foi isolado: nenhum barco podia chegar pelo rio à cidade sem passar pelo lazareto montado uns quilómetros antes de cumprir a quarentena. Os protestos começaram logo nos jornais portuenses contra esse “verdadeiro atentado à liberdade do comércio” e contra as “medidas ineptas, que muito prejudicam o público, e especialmente a classe comercial” (*O Comércio*, 16 maio 1855, p.2), e que ainda por cima permitiam a passagem das pessoas por via terrestre.

Ao mesmo tempo que o Porto se preparava para a invasão da epidemia, montando hospitais especiais, distribuindo panfletos explicativos das medidas de higiene e ocupando as meninas da sociedade com os bordados para os lençóis e as roupas para os doentes, a discussão nos jornais sobre o tema do contágio e da verdadeira eficácia das medidas de quarentena chegava ao rubro (Martins et al., 1997). Especialmente quando as feiras e os mercados foram proibidos, em junho de 1855; considerando que essa era a base da atividade económica da região, os produtores poderiam ir à falência se não colocassem os seus produtos, o que constituía “uma calamidade superior à transmissão do mal, porque o mal resultante é muito maior aumentando a miséria” (*O Comércio*, 1 ago. 1855, p.1).

As medidas sanitárias impostas pelas autoridades, que proibiam a concentração e a circulação de pessoas e bens, os jornais contrapunham com a negação do contágio, o que evidenciava a inutilidade das referidas medidas: “Ora está-nos parecendo que se o cólera fosse contagioso, como a peste, a sarna, ou a lepra, pelo menos o teria agarrado o snr. delegado de saúde, que tanto contacto e comércio tem tido com gente vinda do Douro...” (*O Comércio*, 21 jun. 1855, p.2). Para sustentar a sua posição, os jornais forneciam abundantes exemplos dos países ‘mais avançados’ do norte da Europa, que não tinham adotado esse tipo de medidas (Baldwin, 2005) e com citações e artigos completos de publicações científicas internacionais. Por exemplo, *O Comércio* transcreveu um artigo do doutor H. Chomet, publicado no *Jornal do Commercio* do Rio de Janeiro em 4 de setembro de 1855, que pretendia

tranquilizar as pessoas atemorizadas pela ideia do contágio da moléstia. ... Depois de uma vigorosa observação, experiência fatal e discussão séria, todos os povos mais cultos da Europa concordaram em considerar o cólera como não contagioso. ... Vejamos pois algumas provas, observações e experiências. Nas doenças verdadeiramente contagiosas, tais como a sífilis, bexigas, hidrofobia, vacínio, etc., acha-se sempre uma substância orgânica secretada durante a enfermidade, a qual inoculada produzirá infalivelmente a mesma enfermidade. No cólera morbus nada disso se observa. Os sintomas são os de um verdadeiro

envenenamento por agente imponderável espalhado nos ares, produzindo a aniquilação das forças vitais, diminuição ou supressão das funções principais, e seguido de uma reação violenta, porém saudável, quando o princípio tóxico é repelido da economia. ... A rapidez da difusão da epidemia deve afastar ainda a ideia do seu contágio ... sem que seja possível admitir a transmissão dos miasmas emanados do corpo dos enfermos (*O Comércio*, 13 out. 1855, p.1-2).

Na mesma linha, as medidas higiênicas preventivas eram consideradas essenciais, uma vez que a verdadeira causa da doença residia, segundo os redatores, em comportamentos desviantes e na falta de cuidados. Nessa fase abundaram os artigos desenvolvidos com conselhos de higiene para limpeza das casas e das ruas e os anúncios de livros de medicina especializados em cólera, incluindo os tratados homeopáticos, amplamente divulgados e anunciados nas páginas dos jornais.

Essa discussão tão presente nos jornais refletia a tendência da época, que dividia os defensores da teoria do contágio e os seus opositores. Enquanto, durante séculos, o contágio das doenças fora defendido, o século XIX viu surgir uma nova geração de cientistas que o negaram, baseando-se na ineficácia das quarentenas e dos cordões sanitários (especialmente na altura da epidemia de cólera de 1832), remetendo-o para o domínio do fantástico, absurdo e infantil. Baseados em experiências várias, incluindo no seu próprio corpo, e imbuídos do espírito liberal da época, os cientistas defensores do 'anticontagionismo' lutaram pela liberdade do indivíduo e do comércio, contra o despotismo e a reação (Ackerknecht, 1948). Verificou-se assim, numa clara associação entre teorias anticontágio e interesses comerciais, que os governos do norte da Europa, mais liberais e progressistas, avançaram com políticas higienistas abolindo quarentenas e cordões sanitários, enquanto os do sul da Europa, mais conservadores, mantiveram as práticas correspondentes à teoria do contágio. O Porto, uma cidade liberal, mercantil e em pleno desenvolvimento industrial e comercial, reagiu violentamente contra a autoridade da capital, que o obrigou ao cordão sanitário. E os seus jornais, por lealdade política e dependência económica, fizeram uma campanha forte e persistente contra as medidas autoritárias impostas pela capital durante todo o período em que elas duraram.

O Porto foi oficialmente considerado sujo em 1º de julho de 1855, mas as notícias continuaram a negar a epidemia. Tomaram-se medidas oficiais para combater o cólera, como por exemplo os já referidos hospitais, a visitação das casas de malta e das ilhas (habitações operárias coletivas, cujas condições de vida eram insalubres), e o fornecimento gratuito de medicamentos nas farmácias. Nas vilas pequenas esses serviços foram mais difíceis de fornecer, porque havia falta de médicos e de medicamentos. Os jornais do período forneciam também relatórios diários do movimento dos hospitais e das taxas de mortalidade.

A epidemia no Porto durou oficialmente até novembro. No dia 5 foi considerado suspeito e já no dia 21, limpo. Houve fogos de artifício e celebrações nas ruas. Mas nas pequenas vilas do norte de Portugal a epidemia continuou e só em dezembro foram permitidos os primeiros mercados. Em Coimbra, a cidade universitária, a epidemia atacou em meados de outubro, e as aulas foram encerradas, reabrindo por decreto real apenas em 7 de janeiro de 1856. A educação e o comércio não foram as únicas atividades a serem afetadas: naquele

verão as famílias da elite não se deslocaram aos seus habituais locais de veraneio, e as praias ficaram desertas, o que prejudicou a economia local, originando as habituais queixas e a negação da epidemia. Por exemplo, da Póvoa de Varzim enviaram a seguinte correspondência, em resposta a uma notícia da *Gazeta Médica de Lisboa* sobre o cólera nessa localidade: “A moléstia ali pode dizer-se extinta ... àquela localidade costuma afluir muita gente para banhos do mar, uma semelhante notícia sem retificação iria acarretar imensos prejuízos aos seus habitantes, que ansiosamente esperam por esta época para obter os meios de subsistência para o resto do ano ...” (*O Comércio*, 25 set. 1855, p.2).

O Algarve apresentou um cenário muito pior, devido à falta de médicos e de qualquer espécie de assistência. Houve vilas inteiras que ficaram desertas não só pela morte dos seus habitantes, mas também pela sua fuga, provocada pelo terror. Foram necessárias medidas extremas, incluindo o envio de um vapor de guerra com cinco médicos, medicamentos e alimentos para essa província “onde há escassez de géneros e reina a epidemia” (*O Comércio*, 7 set. 1855, p.2).

Lisboa foi menos afetada nesse ano. Também teve medidas de quarentena, inspeções sanitárias e hospitais especiais, mas a sua situação foi pior nos anos seguintes. No total, em 1855 faleceram 2.306 pessoas no distrito do Porto e no Algarve, 2.270: “O balanço final, no conjunto do território do continente, cifrou-se em 8.718 óbitos, ou seja, cerca de 45% em relação ao total dos atacados pela moléstia” (Cascão, 1993, p.432). Para termos uma ideia da grandeza da taxa de mortalidade, podemos dar o exemplo do hospital de coléricos estabelecido no Porto, na rua das Águas Férreas, em que “desde o dia 18 de julho até ao dia 8 de setembro o movimento foi o seguinte: Entraram 494 coléricos ... faleceram 194 ...” (*O Comércio*, 10 set. 1855, p.1). Esses valores permitem-nos apurar uma percentagem de mais de 39% de vítimas da epidemia em meio hospitalar. Supomos, segundo também as indicações dos jornais da época, que aconselhavam as pessoas a dirigir-se aos hospitais, que esses números seriam bastante mais elevados no meio doméstico, em que não havia tantos cuidados médicos e assistência profissional:

Os falecimentos até hoje têm sido quase todos nas pessoas pobres, o que é devido em grande parte ao seu desleixo em requisitarem prontos socorros, logo que aparecem os primeiros sintomas da moléstia. É mui raro falecer um atacado de cólera, a quem se tenha imediatamente acudido com os remédios convenientes. O tratamento no hospital dos coléricos é o mais esmerado e caritativo, e nada falta aos doentes (*O Século*, 3 nov. 1855, p.2-3).

No ano seguinte a epidemia espalhou-se de Lisboa para a ilha da Madeira, matando mais nove mil pessoas, 3.600 das quais na capital. Ainda em 1856 a febre amarela, importada do Brasil em julho, ajudou a aumentar a taxa de mortalidade. Em 1857 quase 10% da população de Lisboa contraiu a doença. Das 17 mil pessoas afetadas, cinco mil pereceram (Cascão, 1993). Além do cólera, da febre amarela e das já referidas doenças endémicas, houve ainda outras duas grandes epidemias que se destacaram no panorama epidemiológico português: em 1899, a peste bubónica no Porto, com 320 casos e 112 mortes; e em 1918, a gripe pneumónica, que se espalhou por todo o planeta e vitimou entre 59 mil e 135 mil pessoas (as estatísticas divergem) só em Portugal (Ferreira, 1981; Sobral et al., 2009).

Considerando a explícita missão educativa da imprensa no período, observa-se sem dúvida a preocupação dos redatores dos jornais com a 'moléstia reinante'. Assim, apesar de a defesa dos interesses económicos da cidade prevalecer sobre a aceitação das medidas sanitárias oficiais, os jornais não deixavam de considerar perigosa a doença e de alertar diariamente as autoridades para a sujidade das ruas e das casas. Aconselhavam medidas de sanidade pública muito concretas, como a limpeza de vielas e a inspeção de casas em bairros degradados, e preocupavam-se com a publicação de conselhos sobre o tipo de desinfetantes a usar na limpeza das casas e das roupas, e o modo de proceder no que diz respeito à alimentação (Tomes, 2006). Os artigos desenvolvidos eram escritos por especialistas, em geral médicos, diretamente para os jornais ou reproduziam relatórios e capítulos de livros e revistas científicas. Essa posição enquadrava-se nos aspectos positivos da teoria anticontágio descritos por Ackerknecht (1948) e que deram origem a grandes operações sanitárias dirigidas especificamente contra a sujidade, as quais acabaram por ter resultados bastante positivos na prevenção das subsequentes epidemias. Por isso, mesmo quando os trabalhos de Snow fizeram retomar a teoria do contágio, que foi readmitida pela maioria dos cientistas a partir de 1865, os conceitos higienistas continuaram a ser considerados fundamentais e foram postos em prática cada vez com mais intensidade.

Em 1855 salientou-se, nos jornais diários portugueses, a transcrição de textos da *Gazeta Médica de Lisboa*, uma revista publicada entre 1853 e 1875, do *Escholiaste Médico*, publicado pela Repartição de Saúde do Exército entre 1843 e 1869, da *Agulha Médica* (1855-1856) e de dois jornais de ciências da farmácia, o *Jornal de Farmácia e Ciências Acessórias de Lisboa* (1848-1888) e o jornal da *Sociedade Pharmaceutica Lusitana* (1838-1933). Os conteúdos dessas publicações interessaram a imprensa generalista e, em simbiose, as revistas científicas pagavam anúncio nas páginas dos jornais revelando, tal como se passava no Brasil, uma tentativa de 'medicalização da sociedade', ao disponibilizar matérias que se destinavam a formar e ampliar a audiência da medicina e a sua inscrição na vida pública (Ferreira, 1999; Figueiredo, 2006).

Em geral a imprensa desse período tentou encontrar explicações científicas e racionais para o flagelo a que se assistia e criticou vigorosamente os costumes populares, em especial os religiosos, que privilegiavam as explicações sobrenaturais. Em 1855 registaram-se 13 notícias sobre cerimónias religiosas (procissões, *te deums* e missas de ação de graças) para prevenir o cólera ou agradecer à providência divina o final da epidemia. Ficam aqui dois exemplos da linguagem jornalística acerca do tema:

preces para que Deus afaste para longe de nós o flagelo do cólera, e põe na rua a sua procissão que serve de espectáculo a uns e de terror a outros! ... Estas procissões de penitência são de uma tal inconveniência religiosa e moral, que parece incrível que se consintam numa cidade civilizada (*O Comércio*, 8 nov. 1855, p.2).

Os habitantes da Vila de Olhão fizeram festejos em ação de graça pela Divina Providência os livrar do terrível flagelo do cólera morbus, que o ano passado tinha já dizimado bastantes vítimas. ... Deviam-se ter lembrado que a vila não possui um hospital e que as suas ruas imundas não têm calçadas. Parece-nos qualquer destas obras de um pensamento mais solene e de mais reconhecida utilidade que o esperdício ... (*O Século*, 1 dez. 1855, p.2).

### **Causas conhecidas, prevenção e tratamentos**

“Em geral, todas as pessoas que têm sido atacadas pertencem às classes menos abastadas da sociedade; tem sido gente mal vestida, mal alimentada e de vida pouco regular” (*O Comércio*, 6 dez. 1855, p.2). “As classes mais atacadas de preferência têm sido aquelas em que se dá a carência de bons alimentos e têm sempre desprezado as mais simples regras de higiene” (*O Século*, 1 jul. 1855, p.2). As citações mostram bem a opinião generalizada da época. De facto, os pobres eram sempre os primeiros a morrer nessas epidemias e os que tinham maiores taxas de mortalidade. Os lugares em que esses grupos se concentravam apresentavam os piores cenários, especialmente as casas de recolhimento, as casas da malta, as prisões, as casernas e os próprios hospitais. A miséria estava definitivamente associada à doença, o que constituía uma reserva moral em relação à epidemia: só era atacado pela doença quem tinha algum comportamento reprovável – o que levou a que certamente muitos casos de doença e morte nas classes mais altas não tenham sido declarados como cólera. Os comportamentos reprováveis incluíam a negligência, a má alimentação, a ingestão de frutas e legumes. Atualmente entende-se que as frutas e os legumes estavam expostos à doença, especialmente se eram lavados com águas contaminadas. Na altura recomendavam-se os alimentos cozinhados, especialmente os cozidos. No que diz respeito à assistência, tinha-se verificado que os doentes conseguiam salvar-se se fossem assistidos prontamente. Nas últimas fases da doença, o que podia ocorrer por vezes apenas horas depois de essa se declarar, não havia muito a fazer. Portanto, publicavam-se nos jornais incentivos à ida para os hospitais, onde os doentes receberiam tratamento.

Contudo, os hospitais não eram os lugares mais desejáveis. Em meados do século XIX e durante grande parte do XX, esses locais de tratamento estavam associados à pobreza e a grupos que não tinham condições para receber tratamentos médicos em casa, fosse por familiares ou por empregados. Os hospitais especializados, particularmente os asilos psiquiátricos e os sanatórios para a tuberculose, desenvolveram-se nos finais do século XIX (Almeida, 1995), mas para as doenças gerais a regra implícita era que as pessoas ficavam em casa, eram cuidadas pelo seu agregado familiar e vizinhança, chamavam o médico ao domicílio e morriam na sua própria cama. As crianças, então, nem mereciam sinais de luto ou de tristeza (Lopes, 1993; Araújo, 1997; Almeida, 2008). Lentamente, a introdução da medicina na vida privada foi alterando as mentalidades, mas os efeitos na frequência dos hospitais só se tornaram visíveis na segunda metade do século XX.

Depois de estabelecerem que o cólera não era contagioso e de se posicionarem de forma unânime contra as medidas de quarentena do Conselho de Saúde, os jornais de Lisboa e do Porto tentaram encontrar outras causas para a epidemia: “O ozono é uma substância gasosa, que exala um cheiro fortíssimo ... Segundo as recentíssimas observações de alguns físicos, como Schoenbein, Boeckel, Billiard, Guillard, Wolff, parece haver uma conexão estreita entre a quantidade de ozono atmosférico e a presença ou ausência de certas moléstias epidémicas, e principalmente do cólera ...” (*O Século*, 29 nov. 1855, p.4). Outra causa para a doença era o medo: “o terror é uma das poderosas causas para o acometimento da moléstia...” (*O Comércio*, 27 ago. 1855, p.2); “não há nada mais fatal do que o medo da epidemia quando ela reina” (*O Comércio*, 28 set. 1855, p.2). Várias experiências de cientistas

internacionais foram descritas ao pormenor, documentando a teoria de que o terror causava a doença. Como tratamento aconselhava-se a boa disposição.

Um colaborador regular d'*O Comércio*, J.A. d'Oliveira, que escrevia recensões e críticas a livros nacionais e estrangeiros (infelizmente não nos foi possível apurar mais informações sobre esse interessante autor), apresentou teorias muito para além do seu tempo sobre as causas da epidemia, como por exemplo “a influência maléfica da eletricidade atmosférica” (*O Comércio*, 22 jun. 1855, p.1-2). Conseguiu argumentar que a desflorestação e a introdução de novas culturas tinham destruído o balanço entre as espécies vegetais e causado a perversão das estações: “Daqui nasceram todos os flagelos, que devastam a agricultura, a geada, a saraiva, as tempestades, os furacões, as inundações, as epizootias, e as epidemias, que afetam o homem...” (*O Comércio*, 30 nov. 1855, p.1). O seu conselho: se o homem continuar a ignorar as leis da meteorologia vai causar a sua própria ruína. Segundo Michael Brown (2008), a teoria de que as epidemias eram resultado das mudanças atmosféricas era recorrente no século XIX.

A prevenção era assegurada pelas autoridades, com ênfase no isolamento e na higiene. Os jornais também contribuíram para divulgar medidas higiênicas, como a limpeza das casas e das roupas, a importância de abrir as janelas e arejar as casas e livrar-se dos ‘miasmas pútridos’, considerados a principal origem de contaminação. Os anúncios de livros e tratados práticos de medicina abundaram no período, com instruções para prevenir e tratar a doença antes da chegada do médico. Tanto os anúncios como as notícias revelam o estado da arte da época no que diz respeito ao tratamento e aos medicamentos: o espírito de cânfora era o único conhecido. Beber chá, bebidas espirituosas e vinho também era aconselhado, fricção das extremidades, quando o paciente estava mesmo quase a morrer e sem circulação, banhos de água salgada. A aplicação de sanguessugas foi um recurso a que se fez referência numa notícia: “A alguns coléricos têm-se-lhes aplicado com sucesso bichas sobre o estômago. Em consequência tem-se adotado em muitos este meio, que produz satisfatoriamente” (*O Comércio*, 24 set. 1855, p.2). E também num anúncio que se repetiu ao longo do mês de julho: “Na rua da Porta de Carros nº 65 e 66 há para vender e alugar bichas de superior qualidade, e também se mandam aplicar” (*O Ecco Popular*, 6 jul. 1855, p.4). Depois disso não tenho qualquer outra referência a esse tipo de tratamentos, o que faz supor a sua descontinuidade.

Sem dúvida com a intenção de ensinar os leitores, os jornais publicaram descrições detalhadas dos sintomas da doença e instruções desenvolvidas sobre os modos de ação e sobre alimentação, incluindo relatórios oficiais que listavam, depois das medidas higiênicas, os seguintes tratamentos: “fricções nas extremidades, água quente, chá, canja, e um xarope com goma-arábica, ovo e láudano” (*O Século*, 26 maio 1855, p.2).

Para finalizar uma notícia surpreendente, com o título “É notável”:

Ontem foi atacada da moléstia reinante, na rua Bela da Princesa, uma mulher que se apresentou com os mais graves sintomas. Apareceu um homem que insistiu em que lhe dessem a comer duas peras passas; e como vomitasse as primeiras que comeu, teimou em dar-lhe segunda dose que a doente conservou; e recomendou que lhas continuassem a dar de três em três horas, se não melhorasse; devendo a segunda dose ser de quatro peras; e sem comer mais nada nem beber, e só em caso de ardente sede chá quente com açúcar. A

mulher já hoje estava de pé! O autor desta receita é o sr. António Manuel, de Vila Juzam, que se acha hospedado na Águia d'Ouro (*O Século*, 4 ago. 1855, p.2, transcrito do jornal *Braz Tisana*, do Porto).

Em suma, setenta anos antes de Fleming este senhor António Manuel percebeu empiricamente que umas peras quase podres, com bolor, tinham um efeito benéfico sobre uma forte infecção intestinal. Certamente sem explicação científica, e mais provavelmente por pura coincidência, esse tratamento que apresenta algumas semelhanças com a penicilina mais tarde descoberta por Fleming foi usado para curar essa senhora de cólera, com o auxílio de chá quente com açúcar, que repôs os líquidos e os minerais perdidos com a doença.

### **Considerações finais**

Sabe-se que as notícias impressas chegavam apenas a um grupo de elite, devido às altas taxas de analfabetismo. Contudo, havia outras maneiras de divulgar as notícias pelas ruas, pelos ardinas que gritavam algumas notícias ou por leituras coletivas dos jornais, seja em espaços públicos como as tabernas, seja em espaços privados. Os jornais generalistas, como os que são alvo deste estudo, eram escritos por jornalistas que tinham acesso a publicações generalistas e vários jornais científicos especializados, não só portugueses como internacionais. Desse modo, podemos afirmar que os redatores do *Comércio*, do *Século*, ou do *Diário de Notícias* dez anos mais tarde, tinham acesso às últimas novidades e descobertas científicas e culturais do seu tempo. Apesar disso, podemos constatar que as notícias e a discussão sobre a epidemia de cólera ainda não refletiam as últimas novidades da importante descoberta de John Snow sobre o contágio pela via das águas contaminadas. De facto, os conhecimentos da altura, quer das autoridades sanitárias, quer dos médicos e dos comentadores dos jornais, eram ainda muito limitados. Aconselhavam-se medidas de higiene e davam-se recomendações sobre alimentação que de forma empírica produziam alguns resultados, mas a questão da água e das medidas de saneamento básico ainda não tinham sido divulgadas. Foi apenas bem entrado no século XX que esses conhecimentos começaram a ser postos em prática e as epidemias se tornaram mais raras e menos letais.

### **NOTA**

\* Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada na Sessão Science and Society do XXIII International Congress of History of Science and Technology. Ideas and Instruments in Social Context, realizado entre 28 de julho e 2 de agosto de 2009, em Budapeste, Hungria.

### **REFERÊNCIAS**

- ACKERKNECHT, E.H.  
Anticontagionism between 1821 and 1867.  
*Bulletin of the History of Medicine*, Baltimore,  
v.22, p.562-593. 1948.
- ALMEIDA, António Ramalho de.  
*A tuberculose: doença do passado, do presente e do futuro*. Porto: Bial. 1995.
- ALMEIDA, Maria Antónia.  
Percursos de pobreza em meio rural: as mulheres, a doença e o aborto. In: Freire, André (Ed.). *Sociedade civil, democracia participativa e poder político: o caso de referendo do aborto*, 2007. Lisboa: Fundação Friedrich Ebert. p.21-39. 2008.

- ARAÚJO, Ana Cristina.  
*A morte em Lisboa: atitudes e representações, 1700-1830*. Lisboa: Notícias. 1997.
- BALDWIN, Peter.  
*Contagion and the State in Europe, 1830-1930*. Cambridge: Cambridge University Press. 2005.
- BAUER, Martin W.  
The evolution of public understanding of science: discourse and comparative evidence. *Science, Technology and Society*, New Delhi, v.14, n.2, p.221-240. 2009.
- BAUER, Martin W.; BUCCHI, Massimiano (Ed.).  
*Journalism, science and society: science communication between news and public relation*. London: Routledge. 2007.
- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette.  
A historical perspective on science and its 'others'. *Isis*, Chicago, v.100, n.2, p.359-368. 2009.
- BROWN, Michael.  
From foetid air to filth: the cultural transformation of British epidemiological thought, ca. 1780-1848. *Bulletin of the History of Medicine*, Baltimore, v.82, n.3, p.515-544. 2008.
- CASCÃO, Rui.  
Demografia e sociedade. In: Mattoso, José (Ed.). *História de Portugal*. Lisboa: Círculo de Leitores. v.5, p.425-439. 1993.
- CORREIA, Fernando da Silva.  
*Portugal sanitário (subsídios para o seu estudo)*. Lisboa: Ministério do Interior/Direcção Geral de Saúde Pública. 1938.
- DAUM, Andreas W.  
Varieties of popular science and the transformations of public knowledge: some historical reflections. *Isis*, Chicago, v.100, n.2, p.319-332. 2009.
- ESPADA, Rosa.  
*A divulgação tecnológica em periódicos científicos portugueses do século XIX: Revista Económica (1846) e O Industriador (1849-1851)*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. 2004.
- FERREIRA, Luiz Otávio.  
Os periódicos médicos e a invenção de uma agenda sanitária para o Brasil (1827-43). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p.331-351. 1999.
- FERREIRA, Maria Emília.  
Epidemias. In: Serrão, Joel (Ed.). *Dicionário de história de Portugal*. Porto: Livraria Figueirinhas. v.2, p.406-408. 1981.
- FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves.  
As doenças dos escravos: um campo de estudo para a história das ciências da saúde. In: Nascimento, Dilene Raimundo; Carvalho, Diana Maul de; Marques, Rita de Cássia (Ed.). *Uma história brasileira das doenças*. Rio de Janeiro: Mauad X. p.252-274. 2006.
- GARNEL, Maria Rita Lino.  
Portugal e as conferências sanitárias internacionais: em torno das epidemias oitocentistas de cholera-morbus. *Revista de História da Sociedade e da Cultura*, Coimbra, v.9, p.229-251. 2009.
- GOMES, Bernardino António.  
*Aperçu historique sur les épidémies de choléra-morbus et de fièvre jaune en Portugal, dans les années de 1833-1865*. Constantinople: Imprimerie Centrale. 1866.
- HILGARTNER, Stephen.  
The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. *Social Studies of Science*, London, v.20, n.3, p.519-539. 1990.
- LEITÃO, J. Andresen.  
Cólera morbo. In: *Encyclopédia luso-brasileira de cultura*. Lisboa: Editorial Verbo. v.5, p.932. 1973.
- LOPES, Maria Antónia.  
Os pobres e a assistência pública. In: Mattoso, José (Dir.). *História de Portugal*. Lisboa: Círculo de Leitores. v.5, p.501-515. 1993.
- MARQUES, A.H. Oliveira.  
*História de Portugal*. 2. ed. Lisboa: Palas Editores. v.3. 1981.
- MARTINS, Roberto de Andrade et al.  
*Contágio: história da prevenção das doenças transmissíveis*. São Paulo: Moderna. 1997.
- MIRANDA, Paula.  
A construção de identidades no jornalismo de informação: um percurso pelas fontes institucionais do Diário de Notícias (1864-1889). In: Nunes, Maria de Fátima; Cunha, Norberto (Ed.). *Imagens da ciência em Portugal: séc. XVIII-XX*. Casal de Cambra: Caleidoscópio. p.61-79. 2005.
- MIRANDA, Paula.  
*As origens da imprensa de massa em Portugal: o Diário de Notícias (1864-1889)*. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Évora, Évora. 2002.
- NUNES, Maria de Fátima; REIS, António.  
*O Panorama – Jornal literário e Instrutivo da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis*. Lisboa: Alfa. 1989.

- RAMOS, Rui.  
A Segunda Fundação (1890-1926). In:  
Mattoso, José (Dir.). *História de Portugal*. Lisboa:  
Círculo de Leitores. v.6. 1994.
- ROSENBERG, Charles E.  
*The cholera years: the United States in 1832, 1849 and 1866*. Chicago: The University of Chicago Press. 1987.
- SANTOS, Maria de Lurdes.  
*Intelectuais portugueses na primeira metade de oitocentos*. Lisboa: Presença. 1988.
- SHAPIN, Steven.  
Science and the public. In: Olby, R.C. et al. (Ed.). *Companion to the history of modern science*. London: Routledge. p.990-1007. 1990.
- SOBRAL, José Manuel et al. (Org.).  
*A pandemia esquecida: olhares comparados sobre a pneumónica 1918-1919*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais. 2009.
- TENGARRINHA, José.  
*História da imprensa periódica portuguesa*. Lisboa: Caminho. 1989.
- TOMES, Nancy.  
The private side of public health: sanitary science, domestic hygiene, and the germ theory, 1870-1900. In: Leavitt, Judith Walzer; Numbers, Ronald L. (Ed.). *Sickness and health in America: readings in the history of medicine and public health*. 3rd. ed. revised. Madison: The University of Wisconsin Press. p.506-528. 2006.
- TOPHAM, Jonathan R.  
Introduction. *Isis*, Chicago, v.100, n.2, p.310-318. 2009.

