- the Experimental Analysis of behavior, 31 (1), 53-70, 1979.
- HARLOW, H.F. The formation of Learning sets. The Psychological Review, 56,51-55, 1949.
- HARZEM, P.; LOWE, C.F. & BAGSHAW; M. Verbal control in human operant behavior. Psychological Record, 28, 405-423, 1978.
- HAYES, S; BROWSTEIN, A; HAAS, J & GREEWAY, D. Instructions, multiple schedule and extinction: Distinguishing rule-governed from shedule-controlled behavior. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 46 (2), 137-147, 1986.
- LOWE, C.F; HARZEN, P; & BAGSHAW, M. Species differences in temporal control of behavior II: Human performance. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 29, 251-261, 1978.
- MATTHEWS, E; CATANIA, A.C. & SHIMOFF, E. Effects of uninstructed verbal behavior on nonverbal responding: contingency descriptions versus performance descriptions. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 43 (2), 155-163, 1985.
- MATTHEWS, E; SHIMOFF, E; CATANIA, A.C. & SAGVOLDEN, T. Uninstructed human responding: sensitivity ratio and interval contingencies. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 27, 453-467, 1977.
- SHIMOFF; B; CATANIA, A. C. & MATTHEWS, E. Ininstructed human Responding: Sensitity of low-Rate performance to schedule Contingencies. <u>Journal of the Experimental Analysis of Behavior</u>, 36, 207-220, 1981.
- SHIMOFF, B; MATTHEWS, E. & CATANIA, A.C. Human Operant performance: Sensitity and pseudosensitivity to contingencies.

  Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 46 (2),

  149-157, 1986.
- SKINNER, B.F. Contingencies of reinforcement: A theoretical Analysis. New York, Appleton-Century-Crofts, 1969.
- VAUCHAM, M.E. Repeated acquisition in the analysis of rule governed behavior. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 44 (2), 175-184, 1985.

# SAÚDE E MEDICINA NA FRANÇA 200 anos de revoluções (1789 - 1989)

Hilton Pereira da SILVA Departamento de Ecologia do Museu Paraense Emílio Goeldi.

RESUMO: Neste trabalho foi feito um levantamento e análise da situação da medicina e da área da saúde como um todo, na França, no período compreendido entre os séculos XVIII e XX. São discutidos alguns aspectos do processo de desenvolvimento da área da saúde ao longo desses dois séculos; a situação atual, e avaliadas algumas das perspectivas para o futuro da área naquele país.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde, medicina, higiene, revolução francesa.

### HEALTH AND MEDICINE IN FRANCE

200 Years of Revolution (1789 - 1989)

ABSTRACT: An historical survey and analysis of the situation prevailing in France, within the fields of health and medicine, covering the period, stretching from the 18th through the 19th Centuries, is presented. Certain processes of development which occurred during the same time span are discussed. In a addition, a review of the contemporary situation is provided, and specific perspectives pertaining to future developments in these disciplines, within the same country, are assessed.

KEY WORDS: health, medicine, hygiene, french revolution.

115

A história da França desde sua organização enquanto estado no século XV, sempre esteve permeada de grandes vultos como F. Rebelais (1494 - 1588) e J. Fernel (1457 - 1558). Na medicina esta regra não foi quebrada e desde longa data aquele país tem dado enormes contribuições para o conhecimento nessa área da ciência.

Embora a história da medicina, e juntamente com ela a da higiene, seja de todo apaixonante, o objetivo deste trabalho é levantar e analisar apenas um curto período do seu desenvolvimento. Este período de cerca de 200 anos é, no entanto, um dos mais prolíferos em inovações e avanços científicos já vividos pelo homem ao longo de sua história.

O século das luzes e a Revolução Francesa serão os marcos históricos iniciais deste ensaio e, a partir deles, será traçado um perfil evolutivo das condições de higiene e saúde da população francesa, desde aqueles tempos (séc. XVIII) até os dias atuais.

Além do levantamento factual serão analisados, a partir de uma perspectiva sócio-econômica, os fatores que mais influenciaram no desenvolvimento da área da saúde e, em especial, da medicina ao longo desse período.

#### MEDICINA E SAÚDE NA FRANÇA PRÉ-REVOLUCIONÁRIA

A situação de saúde na França, no início do século XVIII, não era muito diferente daquela vivida pela maioria dos outros países europeus. Tomando-se Paris como exemplo, o que se podia constatar era uma total fragmentação da cidade em vários territórios, controlados por grupos de corporações e

ofícios que, ora se hostilizavam, ora se uniam para saquear os armazéns e galpões da burguesia. O governo permanecia impassível para com as questões básicas, como o abastecimento de água e víveres, as pessimas condições de habitação e a falta de esgotos sanitários (CORBIN, 1987; FOUCAULT, 1988).

Foi nesse estado de aglomerados populacionais desordenados e imundície disseminada que a peste negra encontrou Paris, em 1720. Nesse campo, propício ao contágio, em apenas um ano de sua passagem a yersínia pestis deixou um saldo de mais de duzentos mil mortos (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984).

Passada a peste, a burguesia em ascenção começou a tomar medidas para proteger-se, física e economicamente, da incômoda presença dos pobres a sua
volta. Iniciava-se a necessidade de reorganizar o
espaço urbano para tentar evitar os contágios (FOUCAULT, 1988). Nessa época surgiram os medos dos aglomerados, dos casebres, do crescimento demográfico, dos odores maléficos e da sujeira reinante; desenvolvia-se o sentido para a nocividade dos cheiros nauseabundos e dos miasmas que estes carregavam
(CORBIN, 1987, p. 80).

A necessidade de minorar as pessimas condições urbanas passava a ser, também, uma exigência política. Ao despotismo esclarecido, para evitar levantes populares, agora se impunha melhorar a aeração da cidade, organizar o abastecimento de água, afastar os miasmas pela ventilação e lavagem, e implementar sistemas de esgotos. Nascia a medicina urbana, encarregada da melhoria das condições sanitárias, das águas, dos dejetos e das doenças em Paris (FOUCAULT, 1988). Estamos em 1767.

Em 1770, como medida de controle, estabeleceuse o sistema de quarentena para os barcos a descarregar em portos franceses, bem como para as pessoas 116

com sintomas desconhecidos. Outra preocupação sanitária eram os cemitérios. O Cemitério dos Inocentes, por exemplo, encontrava-se no centro de Paris e estava abarrotado de cadáveres. Tantos, segundo citação da época, "que se poderia vê-los aflorando, a decompor-se e a espalhar os seus hálitos mefíticos por toda a região (FOUCAULT, 1988 p. 103). Em 1780, por decreto real, este e outros cemitérios foram transferidos para fora da cidade. Data também dessa época a organização em filas, dos mortos, e sua acomodação em caixões individualizados e em sepulturas familiares; tudo isso, necessidades prementes, para manter os vivos longe do contato funesto dos corpos em putrefação (FOUCAULT, 1988).

#### O PERÍODO REVOLUCIONÁRIO E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA AS CIÊNCIAS DA SAÚDE.

O século das luzes (séc. XVIII) e em especial a sua segunda metade, representa o período mais fértil para o desenvolvimento das ciências na Europa. Até então, nunca se viu na história da humanidade tantos inventos e descobertas como ocorreu nesse período. Graças a ascenção da burguesia, a ciência começou a converter-se em uma profissão e através da compreensão dos fenômenos, via experimentação científica, da difusão de conhecimentos e de sua aplicação prática, tomaram enorme impulso a construção de máquinas e instrumentos que seriam colocados a serviço do homem (CARVALHO, 1980).

Na cultura, a França tomou conta do Velho Mundo, o francês era o idioma diplomático, os costumes, a moda, o mobiliário e a música francesa passaram a ser adotados por todas as cortes do continente. Em contrapartida, a situação dos plebeus era de absoluta miseria. Os camponeses, a população urbana pobre e os trabalhadores das manufaturas sequer eram vistos como cidadãos. Segundo os enciclopedistas "os progressos das luzes são limitados, não atingem os suburbios, já que o povo que ali reside ainda é muito primitivo". Havia grande êxodo do campo para as cidades devido a decomposição do regime feudal. Os retirantes aglomeravam-se por todos os cantos de Paris em moradias insalubres e precárias. O descontentamento era geral.

Com capital, mas sem poder, a burguesia aliou-se à nobreza liberal e apoiada pela "canaille" encabeçou o Terceiro Estado que, ao ser convocado, assumiu o controle dos Estados Gerais. Quando Luís XVI tentou dissolver a reunião, o Terceiro Estado se declarou em Assembleia Geral (17/06/1789). Em 14 de julho a bastilha, símbolo do poder despotico, foi tomada pela população, e a 26 de julho foi publicada a Declaração Universal dos Direitos do Homem e do Cidadão. Seguiu-se o período da Assembléia Nacional Constituinte que duraria até 1791 (SOBOUL, 1982).

Em 1790 a Constituinte criou uma importante estrutura sanitária: o Comitê de Salubridade dos Departamentos e Principais Cidades (FOUCAULT, 1988). Outra inovação do período revolucionário foi o redimensionamento das instituições hospitalares. Até então, os hospitais eram dirigidos e assistidos por organizações eclesiásticas e eram, simplesmente, locais para acolher os pobres velhos e os moribundos a fim de dar-lhes auxílio espiritual pre-mortem. Com a cientificação da medicina e a nova visão holística adotada pelos medicos estes passaram a ter, cada vez mais, poder de interferência dentro dos hospitais, que seriam agora lugar onde se iria não apenas para morrer, mas para buscar a

cura (FOUCAULT, 1988).

Em 1790 o Dr. F. Chaussier (1746-1828) organizou um compendio para os hospitais e médicos, que continha normas rígidas de higiene e circulação de pacientes e utensílios, além de propor que as casas de saúde tivessem maiores áreas livres para facilitar a penetração do ar (CORBIN, 1987; FOUCAULT, 1988). Ao mesmo tempo, na prática médica, a nova visão das doenças, aliada à hospitalização, possibilitou aos doutores ter um maior controle sobre os seus pacientes (dietas, passeios, contatos interpessoais). Agora era possível acompanhar-lhes a evolução dos sintomas e analisar quais os fatores que mais interferiam sobre o seu restabelecimento ou óbito.

O tratamento dispensado aos doentes mentais na época era extremamente desumano. Os enfermos eram tidos como possuídos por demonios ou por caprichos da natureza, eram encarcerados e maltratados. Em 1791 Filipe Pinel (1745-1826) publicou o Tratado Médico Filosófico da Alienação Mental, propondo uma terapeutica de humanidade e carinho para os pertur bados mentais. Esta obra teve grande repercussão na Europa e na América, inclusive com a organização de instituições para doentes mentais que adotaram melhores tratamentos aos seus pacientes (PEREIRA, 1962).

Em junho de 1791, Luís XVI tentou fugir da França, foi preso em Varennes e reconduzido a Paris. Suspenso por três meses, em setembro prestou juramento à Constituição. A Assembléia Nacional Constituinte transformou-se em Assembléia Legislativa. O país teria agora uma monarquia constitucional (SOBOUL, 1982).

No Hotel-Dieu, Vicq d'Assyr (1746-1828) fazia cirurgias e iniciava seus estudos em medicina legal (PEREIRA, 1962). No âmbito urbano, as ruas de Paris foram alargadas e calçadas e as casas construídas com os tetos mais altos para ajudar a drenar os odores e as águas servidas (CORBIN, 1987).

De 1792 a outubro de 1799 as seguidas convulsões porque passava o país desestabilizaram as academias e escolas. Muitos cientistas foram acusados, perseguidos e mortos. Apesar disso, passado o terror, os revolucionários iniciaram a reorganização dos centros científicos afastando-os do poder do clero. Abriam-se, assim, possibilidades de ascenção a estudantes, cientistas e leigos facilitando a retomada dos movimentos de higiene e saúde (BEN-DAVID, 1974).

#### NAPOLEÃO, E O SÉCULO XIX

A 9 de novembro de 1799 Napoleão Bonaparte foi proclamado Cônsul. Ao assumir, instituiu o ensino primário obrigatório e gratuito, favoreceu o desenvolvimento da indústria e do comércio e reformou o governo, através do "Código de Napoleão", o primeiro código civil da idade moderna.

Sob o período napoleônico (1799-1814), a burguesia pode sentir-se plenamente acomodada no poder. Graças a isto, houve um grande incentivo para o desenvolvimento e criação de novas escolas e universidades. Quem se beneficiou foram as ciências, que nesse período retomaram o seu avanço (BEN-DAVID, 1974).

Do ponto de vista médico, ficaram registradas dessa época as figuras de Pierre François Percy (1754-1825) e Jean Dominique Larrey (1766-1842), profissionais de renomada competência, foram mestres nas cirurgias de emergência. Treinados durante

as guerras napoleonicas, Percy ficou conhecido por assistir, indistintamente, a patrícios e adversários, enquanto Larrey, em pleno campo de batalha, executava cirurgias magistrais, fazendo operações em poucos minutos e amputações, sem anestesia, em apenas alguns segundos (LOPES, 1970).

No período chamado de "Restauração" (1815-1848), o maior enriquecimento da burguesia, devido à política expansionista, favoreceu uma série de reformas urbanas. A classe agora dominante não toleraria a convivência com a miséria e a sujeira que cresciam nos amontoados de casebres e guetos dos operários, camponeses emigrados, vagabundos e desempregados, que pululavam por toda Paris. O pobre era um perigo à sobrevivência do rico (CORBIN, 1987).

A partir de 1815, o odor e a incomoda presença dos pobres reforçaram a necessidade de separação. Foram organizados bairros de ricos e bairros de pobres. Esse fato retardaria, mas não impediria a chegada do colera em 1832 aos bairros da alta burguesia; no entanto o número de baixas ali verificado foi sensivelmente menor do que nos bairros onde moravam os trabalhadores (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984).

Do ponto de vista da estrutura sanitária, em 1822 foi fundado o Conselho Superior de Saúde visando estudar e controlar as condições de saneamento. Na ciência médica, destacou-se o gênio criativo de Laennec (1781-1826) que, dentre as suas inúmeras contribuições à semiologia, inventou o estetoscópio, instrumento que em muito ampliaria, nos anos futuros, o reconhecimento das doenças viscerais e seus sintomas (LOPES, 1970).

Mas essa era a época das grandes figuras e, após Laennec, brilharia Claude Bernard (1813-1878). Baseando-se na experimentação, esse médico, considerado o pai da fisiologia e da medicina experimental, descreveu, em seus volumes, os princípios da homeostase que permaneceriam praticamente inalterados e utilizados até os nossos dias.

Graças às descobertas biológicas, às obras de saneamento e à difusão dos hábitos de higiene, nos meados do século XIX conseguiu-se ampliar em 10 anos a expectativa de vida do povo francês (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984).

Qualquer referência científica ao século XIX estaria incompleta caso não fosse citado o nome Pasteur. Nascido a 27 de dezembro de 1822, o pai da microbiologia viria, com seus estudos, em 1846, dar o golpe derradeiro na teoria da geração espontânea, mostrando que eram os microorganismos os verdadeiros causadores dos fenômenos antes atribuídos aos miasmas.

A partir de suas descobertas bacteriológicas, Pasteur enveredou pelo caminho da profilaxia, e suas experiências com o carbúnculo hemático, a cólera aviária, a varíola e a raiva levaram-no a observar a perda do poder virulento das bactérias quando em contato prolongado com o ar, esse fato lhe possibilitaria a descoberta da vacina anti-rábica, com a colaboração de Emile Roux e Edouard Chamberland, em 1885 (Os Cientistas, 1972).

Em 1888, após salvar da morte inexorável 15 russos, mordidos por lobos raivosos, o grande descobridor inicou a construção do Instituto Pasteur, que ainda hoje permanece um dos maiores centros de investigação científica do mundo. No ano de 1895, já septuagenário, mas ainda com enorme vigor intelectual, morreu o cientista. O seu legado salvaria, nos anos vindouros, milhões de pessoas de estiolarem-se por doenças infecciosas (Os Cientistas, 1972).

No final do século, em 1892, o Conselho de Saúde da França dava mais um grande passo rumo ao controle das epidemias, estabelecendo as normas para as doenças de notificação compulsória, entre elas a peste, o cólera e a variola, que durante séculos ceifaram vidas, incólumes (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984).

#### O SÉCULO XX

O começo do século XX foi marcado por profundas modificações nos hábitos da população francesa, pela organização de serviços eficazes de tratamento de águas e esgotos, e pela ideia de desinfecção, que penetrou em tudo, influenciando desde os costumes de higiene pessoal, até a arquitetura das casas, agora feitas com instalações mais adequadas a eliminação dos dejetos e dos restos, antes causadores de inúmeras doenças (PEREIRA, 1962).

Outro campo desenvolvido nesse início de período foi o da imunologia. Em 1902 C. Richet (1850-1935) descobriu o fenomeno da anafilaxia, que corresponde ao aumento da sensibilidade de um organismo animal em relação a uma substância determinada, com a qual este organismo já estivera anteriormente em contato. Essa descoberta possibilitou o esclarecimento da etiologia do choque anafilático e da hipersensibilidade. Estava iniciada a alergologia.

Mas a situação política era tensa; a necessidade de novos mercados e a visão colonialista geravam o desejo de expansão territorial. O equilíbrio, na Europa, era mantido precariamente.

As sucessivas crises do capitalismo colocavam a maioria da população cada vez mais na miseria, os operários tentavam organizar-se nos sindicatos, iniciavam-se as greves. O governo e os empresários não conseguiam reverter as desilusões com o sistema. A Europa fervilhava.

Em 1907, 12 nações européias uniram-se em Paris para formar o "Office Internationale d'Higiène Publique", um dos órgãos precursores da Organização Mundial da Saúde (HANLON & PICKETT, 1984).

Com o assassinato do arqueduque Ferdinando, em 1914, a Aústria seria o estopim para a primeira guerra mundial. Logo, todo o continente estaria envolvido em um conflito armado (AQUINO et al., 1972).

No período da guerra, destacaram-se os cirurgiões, como A. Carrel (1873-1944) que, além de grande interventor, deu enormes contribuições para a melhoria das condições dos hospitais militares. Assim como Carrel, E.F. Kirminson (1848-1927) publicou uma ampla bibliografia sobre técnicas operatórias e cirurgias de reconstituição; suas inovações salvariam milhares de soldados e civis vítimas da contenda.

É ainda desse período a difusão da utilização do raio X pelo casal Irene (1897-1956) e Frederic Joliot-Curie (1900-1958). Curiosamente os difusores da radiografia eram físicos, e não médicos.

Felizmente para a humanidade, o fim da guerra estava próximo. No início de 1918, a grande ofensiva aliada destroçou as forças da "Entente" e a Alemanha, agora proclamada república, assina o armistício de Rethondes (AQUINO et al., 1972).

As consequências da guerra não tardaram. O declínio da Europa causou grande desequilíbrio social, destacando-se a pauperização da classe média, a inflação desenfreada e o consequente aumento da pressão operária através dos sindicatos. A segurança e a paz, que foram tentadas através de vários tratados, mantinham-se em condições precárias e as sucessivas crises, como a de 1929 e a de 1932, em breve arrastariam o mundo para outro conflito (A-QUINO et al., 1972).

A história mostra que a segunda guerra mundial nada mais foi do que uma continuação da primeira. Ela chegou em 1939, quando a Alemanha nazista invadiu a Polônia e, por uma reação em cadeia, toda a Europa entrou no embate (AQUINO et al., 1972).

Pouco antes do início da guerra, em 1935, Trefoul, Nitti e Bovet, cientistas do Instituto Pasteur, em colaboração com I. Domagk, da Alemanha,
descobriram o princípio ativo que daria origem às
sulfas. Antes da era dos antibióticos, os quimioterápicos seriam a única esperança para os portadores
de infecções bacterianas graves. Eles seriam de
grande utilidade para os feridos em combate.

Durante o quinque antecedeu a guerra, no curso de sua duração e nos dez anos seguintes ao seu término, a França, bem como o resto da Europa, passou por um outro período atormentado de sua história, onde todos os eventos giravam em torno da tentativa de recuperação econômica, que so viria com o reaquecimento dos mercados e da indústria, no final da década de 50 (AQUINO et al., 1972).

Enquanto o capitalismo se reorganizava, a situação de saúde na França começava a receber mais
atenção por parte do governo. Melhoravam-se as condições de habitação, a engenharia sanitária resolvia os problemas de abastecimento de água e de drenagem dos locais públicos. Paralelamente, a educação do povo e a elevação do padrão sócio-econômico
dos trabalhadores favorecia a formação de um quadro
de saúde infinitamente melhor do que aquele observado no final do século passado.

"No século XX a França desconhece as doenças infecciosas endêmicas, a meningite, a tuberculose e as adenites são excepcionais, a única doença visceral é a do pulmão, contudo é largamente ultrapassada pelo carcinoma broncopulmonar" (SOURNIA & RUF-FIÉ, 1984, p. 163).

Ao assumir o governo, De Gaule (1890-1970) organizou a "Sécurité Sociale" que veio a garantir o acesso de todos ao tratamento médico, fosse ele ambulatorial ou hospitalar.

A pesquisa médica, da década de 50 em diante, passou a ter mais um objeto de estudo: a genética, e foi ela quem deu a F. Jacob, J. Monod e C. Acwoff, da Universidade de Paris, em 1956, o prêmio Nobel por seus trabalhos sobre a função dos genes e o mecanismo de regulação celular. Nos estudos genéticos merecem citação ainda Thoinot e Vibert que com seus trabalhos ajudaram na identificação da estrutura do DNA.

Também na área da epidemiologia os progressos não cessaram. Prova disso foi a criação, em 1970, da Associação para Informática Médica e Medicina Preditiva, que tem por finalidade difundir a prática da medicina preventiva e dar a conhecer à população os principais fatores envolvidos nos processos móbidos, e como evitá-los (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984).

As garantias dadas pelo Estado aos cidadãos franceses (salário desemprego, habitação a baixo custo, etc...) aliadas ao excelente padrão de higiene urbana e a uma ótima relação número de médicos/população (1 médico para cada 750 habitantes, em 1980), elevaram significativamente a expectativa de vida média francesa que hoje situa-se em torno dos 70 anos, fazendo com que o país tenha um nível de saúde entre os cinco melhores do mundo (HANLON)

& PICKETT, 1984).

Mas ser um dos cinco melhores do mundo não basta. O importante é trabalhar na perspectiva de minorar os sofrimentos dos seres humanos, e os franceses estão cada vez mais próximos desse objetivo. Um bom exemplo e dado pelo Dr. Pierre Tiollais que, aos 54 anos, trabalhando no Instituto Pasteur, busca através de engenharia genética, uma vacina para a hepatite B (LOUIS, 1988).

Outro exemplo é dado pelo Instituto Curie de Paris, onde atualmente está o Dr. Pouillart. Esse centro é um dos principais organizadores do combate ao câncer de mama, que atingia uma em cada quinze mulheres francesas, em 1970. Pouillart, além de já ter publicado vários artigos sobre a prevenção do câncer, é um dos mais notáveis interventores europeus em cirurgia conservadora de mama (ROMER, 1988).

Nos hospitais Bordeaux e Paul Brosse, os bisturis de lâminas metálicas foram substituídos por sofisticados bisturis a Laser e a Ultra Som muito mais eficientes e seguros que os seus antepassados (JOLY, 1988).

A França, hoje, é um país onde se investe em tecnologia de ponta, em parques científicos sofisticados, como o "Cité Descartes", e embora o desemprego ainda seja um problema, ele não chega a impedir o crescimento econômico do país.

Diante do enorme avanço galgado pelas estruturas médico-sanitárias dos dias atuais, e pela situa ção sócio-econômica do país é lícito esperar para os anos vindouros uma elevação ainda maior da qualidade de vida do povo francês. Jã, fisicamente, um dos mais saudáveis do mundo.

### CONCLUSÕES

A evolução das condições de higiene e de saúde na França, do século XVIII ao século XX, reflete alguns dos aspectos mais importantes da história da humanidade. O primeiro é o do desenvolvimento sócio-econômico europeu, o qual a França vivenciou, em todas as suas nuances, desde o feudalismo mais conservador até aos avanços da microcomputação e da era espacial. Outro, é o do conhecimento, da organização e da difusão das vantagens das medidas de higiene e da medicina preventiva, uma vez que esse país, assolado no passado por várias epidemias (1720, 1830, 1832, 1902) (SOURNIA & RUFFIÉ, 1984), soube criar, para elas, mecanismos de controle eficientes e tratamentos eficazes, que mais tarde foram adotados por todos os países do globo.

Além disso, fica demonstrado que o setor saude está extremamente ligado às condições sociais, econô micas e políticas de qualquer nação, e que a França é um bom exemplo do perfeito encadeamento desses fatores.

Ha, ainda, a ressaltar-se que aquele país, que passou por tantas transformações, foi ocupado duas vezes e arrasado pela guerra, soube reerguer-se, e hoje é um dos mais desenvolvidos do mundo em todos os setores, preparando-se para integrar em 1992, com algumas das maiores potências mundiais, a Europa do futuro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AQUINO, R.S.L., ALVARENGA, F.J.M., FRANCO, D.A., LOPES, O.G.P.C. Historia das Sociedades. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972. 367 p.
- BEN-DAVID, J. O Papel do cientista na sociedade. São Paulo: EDUSP, 1974. 271 p.
- CARVALHO, P.M. História Geral das Civilizações Séc. XVIII. Rio de Janeiro: Nações, 1980. Livro 1, cap. 1. p. 151-250.
- OS CIENTISTAS, Pasteur. São Paulo: Abril S.A., 1972. cap. 29.
- CORBIN, A. Saberes e Odores. São Paulo: Schwarcz. 1987.
- FOUCAULT, M. Microfisica do Poder. 7. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1988. p. 79-128.
- HANLON, J.J., PICKETT, G.E. Public Health: administration and practice. 8. ed. St. Louis: Times Mirror/Mosby, 1984. 637 p.
- JOLY, P.C. Des Innovations dans les Ciences Médicales. [Algumas inovações nas ciências de Medicina]. Le Figaro, Paris, 24 maio 1988, p. 15 c.3.
- LOPES, O.C. A Medicina no tempo. São Paulo: EDUSP, 1970. 260 p.
- LOUIS, J.P. L'ingénierie Génétique. <u>La Croix</u>, Paris, 20 maio 1988, p. 13 c.3.
- PEREIRA, M.M. História da medicina contemporanea. Lisboa: Sociedade de Expansão Cultural, 1962. 350 p.
- ROMER, I.R. Le Cancer en France I.[O Cancer na França I.]. L'express, Paris, 13 maio 1988, p. 8 c.3.
- L'express, Paris, 19 maio 1988, p. 10 c.3.
- SOBOUL, A. A Revolução Francesa. 4. ed. São Paulo: Difusão Editorial, 1982. 124 p.
- SOURNIA, C., RUFFIÉ, J. As Epidemias na História do Homem. Lisboa: Edições 70, 1984. 210 p.

Este livro foi impresso (com laudas datilografadas em polyester fornecidas pelo CFCH) na Gráfica Universitária da UFPA Trav. Ruy Barbosa, 491 – Reduto 66.053-260 – Belém/PA