

## *Concepções sobre a Saúde e a Doença*

Paulo Roberto Gutierrez  
Hermann Iark Oberdiek

### **Saúde/doença: preocupação antiga**

Desde os primórdios da humanidade é possível imaginar que a pergunta "o que é ter saúde" e "o que é ter doença" já fazia parte da preocupação do cotidiano das pessoas.

Inicialmente, os humanos viviam em agrupamentos ou tribos, geralmente nômades, que se deslocavam de um lado para outro em busca da sobrevivência. Esse deslocamento tanto era para buscarem outras fontes de alimentos (porque ao faltarem determinadas comidas, "ficavam" doentes e morriam), como de defesa e segurança às ameaças do meio (clima, animais ferozes, acidentes geográficos e de outras ordens).

Nestas circunstâncias, o que acontecia com os homens primitivos era explicado do ponto de vista do pensamento mágico, religioso e sobrenatural. Por exemplo: a chegada do outono ou inverno que trazia a falta de determinados frutos, ou caça, ou pesca, era atribuída aos deuses que sopravam o vento frio, causador da falta destes elementos, porque estavam irados por determinados comportamentos

ou atitudes dos homens. Caso alguém morresse pelo frio, por falta de alimento ou por doença, essa era a vontade destes deuses que se cumpria.

No decorrer dos séculos ou milênios, as tribos ou agrupamentos foram se espalhando pelas diversas regiões do mundo e foram criando as diversas tradições e/ou explicações para tudo o que faziam ou lhes aconteciam. Ou seja, o ser humano se diversificou de tal maneira que criou as distintas culturas e tradições para lidar com a questão da saúde e doença, que é o nosso tema. Na medida em que estes agrupamentos ou tribos foram crescendo, e diversificando as culturas e tradições, foram surgindo as civilizações que marcaram profundamente a vida do ser humano na face da terra. Elementos destas civilizações, desde as mais antigas, de alguma maneira repercutem até os dias de hoje no mundo contemporâneo.

Geralmente as civilizações mais antigas surgiram e se desenvolveram nos vales dos grandes rios, como, por exemplo, no Egito, na Mesopotâmia, na Índia e na China. Este fato coincide com o cultivo da terra, há cerca de 10 mil anos, e nada melhor que os vales dos rios para esta atividade.

Na medida em que cultivavam as terras, deixavam de ser nômades, continuando com a pecuária, com a pesca e criando a metalurgia e o comércio mais intensamente. Com estas atividades, houve o aumento do volume do trabalho, e foi preciso escravizarem os povos vizinhos e/ou inimigos. Pode-se dizer que cresceram as conquistas e a dominação dos povos.

As grandes civilizações que surgiram entre a Mesopotâmia e o Egito, ou seja, os Assírios, os Egípcios, os Caldeus, os Hebreus e outros povos, com toda esta conjuntura, viam as doenças como decorrentes de causas externas, sem que o organismo tivesse participação no processo. Portanto, as causas poderiam ser elementos da natureza e/ou espíritos sobrenaturais, desde que externos ao corpo do homem.

Uma coisa interessante a destacar destes povos do Oriente Médio é que, ao terem os problemas de saúde, pela complexidade dos fatores que são envolvidos, e ao considerarem que as doenças são de causas externas, tiveram de criar a instituição conhecida hoje como

hospital. Nos séculos posteriores, esse "modelo" de assistência aos enfermos foi "copiado" pelas civilizações européias e chegou até aos nossos dias.

Um exemplo de medicina dos Hebreus, que explica a associação dos recursos religiosos aos físicos, é descrito no trecho dedicado ao profeta Elizeu, no Antigo Testamento:

Elizeu chegou à casa e lá estava a criança morta deitada em seu leito. Ele entrou, fechou a porta e rezou a Jeová. Depois, subiu ao leito, estendeu-se sobre a criança, pôs a boca contra a sua boca, os olhos contra seus olhos, mãos contra suas mãos, se movimentou sobre ela e a carne da criança se reaqueceu (...) então a criança espirrou e abriu os olhos.

O comentário da Bíblia esclarece: "Deus insuflou o espírito da vida nas narinas de Adão, e é pelas narinas que o homem respira. O espírito manifesta o retorno à vida". Esta descrição é interpretada como sendo o primeiro exemplo da respiração boca a boca para a reanimação, como ainda se faz hoje (OLIVEIRA, 1981, p. 56).

Nos hospitais primitivos destas grandes culturas eram realizadas atividades cirúrgicas limitadas aos socorros ministrados aos ferimentos e fraturas, principalmente dos soldados, como foi em grande parte até o século XIX na Europa. Chegaram a realizar a cauterização das picadas de cobras e dos insetos venenosos. As operações cirúrgicas que realizavam são as mencionadas no Velho Testamento, que é a circuncisão e a castração. A primeira era um ato obrigatório a todo homem nascido judeu, a segunda como um ato de condenação.

Com o advento do Cristianismo há um redirecionamento das formas de pensar as causas das moléstias. A mais difundida é a consideração do pecado como o responsável pelos males físicos, como castigos justos e vindos de Deus. A segunda "etiologia" é a introdução de um mau espírito que domina a alma e o corpo do doente, cujo agente é o demônio, o que deu origem aos exorcismos.

Apesar destas concepções do cristianismo, os povos do Médio Oriente, em geral, já desenvolviam todo um arsenal de observações e práticas empiristas. No Egito, 3.000 a.C., o empirismo já era sofisticado. E as medicinas clássicas da Índia e China estruturaram sistemas teóricos empiristas fundamentados em complexas filosofias

especulativas, onde colocavam os elementos mágico-religiosos em plano secundário. A doença era vista como consequência de um desequilíbrio entre os elementos, chamados humores, que compõem o organismo humano. A causa do desequilíbrio era posta no ambiente físico, como a influência dos astros, do clima, dos insetos e outros animais. Nesta concepção, o organismo humano desempenha um papel ativo no processo. Portanto, a doença é um processo e as causas são naturalizadas. O caráter mágico-religioso mais primitivo, por um lado, é reinventado pelo cristianismo primitivo, por outro, no caso dos hindus e chineses, perdem a vigência. A saúde é um estado de isonomia, ou seja, de harmonia perfeita entre os quatro elementos que compõem o corpo humano: terra, ar, água e fogo. A doença aparece como consequência da ação de fatores externos que provocam, no organismo, uma disonomia entre os elementos.

#### **A cultura clássica grega e as raízes da Medicina Ocidental**

Foi exatamente entre as grandes civilizações do Oriente Médio, Índia e China, que surgiu a civilização Grega. Ela teve muita influência em diversos campos na chamada civilização ocidental, ou seja, a europeia. É que o Império Romano, que "colonizou" toda a Europa, "herdou" da Grécia grande parte da sua cultura e a difundiu por toda a Europa.

Um dos aspectos culturais difundidos foi o conhecimento do processo saúde-doença. Os gregos procuraram uma explicação racional para as doenças, fundamentando o que vem a ser chamado "medicina científica".

Já nos séculos VI ao IV a.C. os gregos descartam os elementos mágico e religiosos como causadores das doenças. Concluem que a observação empírica, como a importância do ambiente, a sazonalidade, o trabalho, a posição social do indivíduo, dentre outros, são entendidos como fundamentais para o surgimento das doenças.

Os gregos mais importantes para a divulgação desta visão da medicina foram Alcmeón, de Crotona, que é o menos conhecido, e Hipócrates, considerado o pai da Medicina Científica. Segue

imediatamente em importância Galeno, no Império Romano, como o grande divulgador da medicina hipocrática.

Por ser a filosofia um dos campos do conhecimento que a civilização grega mais contribuiu para a cultura ocidental, convém destacar que a medicina grega não era uma ação só de médicos. Altas personalidades e filósofos cultivavam a "arte" da cura, cujo princípio básico exigia a harmonia entre o corpo e a alma. Por isso, surge na Grécia todo o cuidado com o corpo através das ginásticas e esportes (as olimpíadas), com pouca roupa e em harmonia com a natureza.

Havia duas linhas fundamentais na medicina grega. A primeira dizia que as doenças diferentes podem ter causas e sintomas iguais. Os defensores desta linha preconizavam a terapêutica intervencionista localizada nos exames diretos nos doentes. A segunda linha valorizava mais o prognóstico, onde as doenças eram vistas dentro do quadro de cada indivíduo. A terapêutica era apoiada nas reações defensivas naturais, pois, segundo esta concepção, não havia doenças, mas doentes.

Esta segunda linha é a hipocrática, porque Hipócrates, seu fundador, foi quem mais defendia a prática clínica com cuidadosa observação da natureza. Ele deu ênfase nos chamados humores do corpo, que se aproximava muito do que os chineses já faziam, como vimos, na identificação do fogo, ar, terra e água. Os chineses falam em elementos que compõem toda a natureza. E Hipócrates fala de humores do corpo que causam doenças, e seus elementos: fogo (coração), ar (pituíta do cérebro), terra (bile amarela) e a água (bile negra no estômago).

O diagnóstico hipocrático seguia o roteiro da exploração sensorial, da comunicação oral e do raciocínio, válido até nos dias de hoje. A ênfase é dada no prognóstico, como quarto passo, que corresponde exatamente ao roteiro clássico da medicina ocidental. Ele praticava muito a auscultação torácica, onde curava fraturas e luxações com manobras manuais e aparelhos. E também realizava, se necessário, o dreno para a extração de líquidos, tanto do tórax como do abdome. A sangria era largamente utilizada, como o foi até no século XIX, na chamada medicina moderna e científica.

Galeno é importante na vertente grega da medicina ocidental porque foi ele quem difundiu no Império Romano as idéias de Hipócrates. Era filósofo e ficou famoso depois de aplicar a metodologia do diagnóstico e a terapêutica no Imperador Marco Aurélio, no ano 175 d.C. Os médicos diziam que o Imperador tinha febre, o que poderia ser óbvio, e Galeno tomou-lhe o pulso, auscultou-o e disse que tinha comido algo que lhe fez mal, o que Marco Aurélio concordou. Depois da terapêutica e curado, o Imperador difundiu que ele era o único médico e homem honesto, pois os outros eram ávidos por dinheiro, invejosos e maus.

Hipócrates viveu nos tempos de Péricles, onde havia liberdade para pensar e discutir. Galeno tinha o ambiente da universalidade do Império Romano, dominadora, onde era preciso haver quem mandasse, e os demais obedeciam, que muito influenciou também a prática da medicina ocidental, chamada científica.

#### **A Idade Média: o feudalismo e a prática médica religiosa**

Os historiadores consideram que a Antiguidade termina em torno de 476 a.C. com a invasão do Império Romano do Ocidente pelos bárbaros e com ela o regime de escravidão dos povos. É o início da Idade Média ou época medieval.

A nova sociedade estrutura-se baseada em duas classes sociais: os proprietários, ou senhores, e os servos. Os servos eram obrigados a prestar serviço ao senhor e a pagar-lhe diversos tributos em troca da permissão de uso das terras e proteção militar. Não se fala mais em escravidão, pois o servo estava ligado à terra, não podendo ser dela retirado para ser vendido. Quando um senhor vendia suas terras (feudo), o servo mudava de senhor. Isto de certo modo lhe dava alguma segurança, pois, ao contrário do escravo, o servo sempre podia contar com um pedaço de terra para sustentar a família, ainda que precariamente. A terra, portanto, constitui o principal meio de produção, e a exploração do trabalho realizado pelos servos se dá através da agricultura, além do artesanato.

As propriedades pertenciam aos senhores feudais, a altos dignitários da igreja (clero) e a longínquos descendentes dos chefes tribais germânicos (a nobreza).

Os vários domínios feudais eram palco de rivalidades e disputas por terra e se fracionavam ainda mais pela diversidade das línguas. Era o tempo das cruzadas<sup>1</sup>, nas quais a presença da igreja era notória. O pensamento religioso monopolizado pela igreja católica era a instância ideológica dominante, de larga eficácia no que se refere à regulação dos indivíduos na sociedade, inclusive sobre as concepções de saúde e doença e as respectivas práticas médicas. Ou seja, para assumir o encargo de tratar dos corpos e das almas existia a Igreja, uma, culta e, na concepção de seus líderes, generosa.

Na medicina medieval ocidental, nesta relação entre medicina e cristianismo primitivo, Oliveira (1981) destaca, entre outras, a medicina patristica, onde os padres têm seus zelos despertados pelos temas ligados à medicina e pelo ensino de disciplinas a ela relacionadas.

Assim, do início da Idade Média até o século XVI o cristianismo prometia a redenção e a cura e ocorre um relativo retrocesso teórico-metodológico na medicina ocidental, que se reduz a restos do conhecimento clássico visto anteriormente, agora conservados nos mosteiros. Aliás, esta era outra forma de prática médica, chamada de medicina monástica, porque filha da caridade pregada e praticada pelos monges, nos mosteiros que se multiplicavam.

A ocorrência das doenças tinham duas interpretações. Segundo os pagãos, eram devidas à possessão do diabo ou como consequência de feitiçarias. Para os cristãos as doenças eram sinais de purificação e da expiação dos pecados. Nesta época, as doenças atacavam indiscriminadamente os senhores e os servos, e a terapêutica estava baseada em milagres, obtidos através da súplica, da mortificação e do arrependimento dos pecados.

<sup>1</sup> As cruzadas foram expedições militares dos cristãos europeus, que se estenderam de 1096 a 1291. Tinham a intenção de reintegrar à Cristandade a Terra Santa, em poder dos muçulmanos. Houve cruzadas também para retomar a Península Ibérica aos mouros.

O autor descreve exemplos de desvios gerados pela interpretação apaixonada de princípios religiosos como a ocorrência de castrações voluntárias de antigos cristãos dominados pela disposição mística arrebatadora: Justino Mártir fala-nos de um jovem de Alexandria cuja castração solicitada aos médicos locais foi por eles recusada sem a prévia autorização do governador romano, Félix, que não a consentiu. Outro exemplo, de Orígenes, levado pelo excessivo zelo religioso, se automutilou, como conta-nos Eusébio de Cesaréia. D'Irsay, no seu bem documentado estudo transcreve as palavras de Cristo: "Libenter illos in meos sinus recipio qui se castraverunt propeter regna caelorum", ou seja, "De boa vontade recebo em meus seios os que se castrarem por causa do reino dos céus", que Mateus, o evangelista, ameniza ao acrescentar: "Quem puder entender que entenda" (OLIVEIRA, 1981)

As causas das doenças são atribuídas à mesma variabilidade dos humores corporais, mas, agora, a fé e religiosidade são retomadas como elementos importantes no tratamento e cura. Ao contrário da veneração pela saúde do classicismo, o ideal monástico do período medieval ocidental tendia a aperfeiçoar o espírito e descuidar do corpo.

A lepra é considerada como a grande praga da Idade Média. A doença assumiu grandes proporções em decorrência, provavelmente, dos grandes deslocamentos de população resultantes das cruzadas. E como os médicos não tinham nada ao oferecer, a Igreja assumiu a liderança do processo usando, como princípio orientador, o conceito de contágio do Velho Testamento (ROSEN, 1994)

Além da lepra, outras epidemias assolaram a Idade Média, como a peste bubônica, varíola, difteria, sarampo, influenza, ergotismo, tuberculose, escabiose, erisipela, antraz, tracoma, miliária e a mania dançante.

Assim, no final do período, com o aumento dessas epidemias, retoma-se a questão da causalidade das doenças. A concepção de contágio existente no século XIV pode ser avaliada pela seguinte citação, relativa a epidemia de 1374, na Itália:

Devido à urna infecção do hálito que se espalhou em torno deles enquanto falavam, um infectava o outro e não só faziam morrer quem quer que falasse

com eles corno, também, quem quer que comprasse, tocasse ou tirasse alguma coisa que lhes pertencesse, (MICHELE PIAZZA, monge franciscano).

Admitia-se e aceitava-se, em geral, ser a peste uma doença comunicável. Essa idéia se apoiava na observação direta, mas não respondia a todas as questões relativas à origem e à natureza das epidemias. Assim, se a peste tinha uma natureza contagiosa, qual era, e de onde vinha, o elemento comunicável?

As respostas a essas perguntas advinham da tradição hipocrática, na forma sistematizada por Galeno e transmitida aos médicos medievais, com ênfase na importância dos fatores físicos do ambiente na causa das doenças. Alguma alteração atmosférica, uma corrupção do ar, trazia a doença; matéria orgânica em decomposição, águas estagnadas e pútridas, etc., corrompiam o ar (ROSEN, 1994).

Acreditava-se que este ar alterado, caso inalado, em contato com os humores do corpo, produzia a doença. Para que a doença se disseminasse era necessário uma conjugação maligna dos astros<sup>2</sup> que conferia à atmosfera uma virulência especial.

Na tentativa de explicar o motivo pelo qual, no curso de uma epidemia, algumas pessoas se viam atingidas e outras não, muitos escritores salientavam a importância da predisposição individual. A ênfase no indivíduo caminhava com aquela do valor da higiene pessoal. Isto porque o homem medieval cuidava de seu corpo muito mais do que se imagina. Embora se considerasse vã a existência terrena, e existisse a crença na punição, ou na salvação, no outro mundo, havia também a convicção de que, seguindo-se um regime correto, poder-se-ia estender a vida até três vintenas e mais dez anos.

Todas as ordens monásticas possuíam regulamentações referentes à higiene pessoal e, quase sempre, os tratados se dirigiam a uma pessoa de classe alta, aconselhando-a a como viver de modo a permanecer sadia (ROSEN, 1994).

<sup>2</sup> A astrologia teve seu ápice na Idade Média, embora seu início seja remetido aos caldeus na antiguidade.

Vicentino (1994) refere-se à quarta cruzada (1202 a 1204) como a cruzada comercial, onde os cristãos de Veneza, ao conquistar Constantinopla, colocam Veneza no domínio do Mediterrâneo, restabelecendo o comércio entre Ocidente e Oriente. A ascensão dos comerciantes (burgueses) permitiu que se instalasse um estilo de vida urbano. As vilas e cidades cresceram tão rapidamente que, por volta do século XIV, em algumas regiões, metade da população havia sido deslocada para as atividades comerciais e artesanais, embora muitas destas vilas e cidades estivessem situadas em áreas pertencentes aos feudos. Estas cidades eram conhecidas por burgos (seus moradores eram os burgueses), que eram obrigados a pagar pesados impostos. Com o crescimento das atividades comerciais e a ascensão da burguesia, essas cidades passaram a buscar sua independência, conquistando sua emancipação, através de acordos (indenização) ou pela luta armada. Assim, a economia auto-suficiente – baseada no sistema de troca de mercadorias, passa a ser substituída por uma economia comercial<sup>5</sup>.

O fim do modo de produção feudal na Europa Ocidental foi marcado por um conjunto de revoluções sociais importantes, dirigidas contra as autoridades tradicionais da vida político-econômica, e também na ciência, que acabaram por determinar uma nova forma de produzir e viver em sociedade, o **capitalismo**. A nova estrutura econômica repercutiu em todos os aspectos da vida social, e a ciência acaba tendo um salto qualitativo importante neste processo. Estamos falando do **Renascimento**.

#### **Idade Moderna: o avanço da clínica e dos conceitos de causalidade**

O Renascimento foi um movimento de oposição à conduta dominante peculiar à Idade Média; o acatamento incontestável da

<sup>5</sup> Esse comércio possibilitou o retorno das transações financeiras, com o reaparecimento da moeda, o novo impulso à atividade creditícia e a entrada em circulação de letras de câmbio, realçando as atividades bancárias. Com isso a terra deixava de constituir a única expressão da riqueza, parecendo com destaque um novo grupo social, os mercadores. (Vicentino, 1994, p.78). Estava implantado o capitalismo mercantil.

autoridade magistral (senhores feudais e reis) e o dogmatismo religioso-filosófico (Igreja).

Essas transformações repercutiram em todos os aspectos da vida social, e a ciência acaba tendo um salto qualitativo importante neste processo.

No Renascimento Cultural era enfatizada uma cultura laica (não eclesiástica), racional e científica, sobretudo não-feudal. Buscando subsídio na cultura greco-romana, o Renascimento foi a eclosão de manifestações artísticas, filosóficas e científicas do novo mundo urbano e burguês.

A efervescência cultural da Renascença impulsionou o estudo do homem e da natureza. O Universo já não era aceito como obra sobrenatural, fruto de preceitos cristãos. O espírito crítico do homem levou-o para a **ciência experimental**, para a **observação**, a fim de obter explicações racionais para os **fenômenos da natureza** – verdades racionais que deveriam ser sempre comprovadas na prática, empiricamente (empirismo).

Esse movimento de rebeldia confundia-se com uma atitude herege e como tal foi tratado. O exemplo de Rogério Bacon é eloqüente, quando ao proclamar a importância da ciência experimental, teve suas obras proibidas e foi pelo mesmo motivo levado à prisão.

Surgem então alguns cientistas de renome como Nicolau Copérnico (1473-1543) que refuta o geocentrismo, formulando a teoria heliocêntrica, e Johann Kepler (1571-1630) que apontou o movimento elíptico dos astros, preparando caminho para Isaac Newton (1642-1727) descobrir a lei da gravitação universal, entre outros.

Na medicina despontaram Miguel Servet (1511-1553) e Willian Harvey (1578-1657), que descobriram o mecanismo da circulação sanguínea – a circulação pulmonar pelas artérias e o retorno do sangue ao coração pelas veias –, André Vesálio (1514-1590), que se transformou no pai da moderna anatomia, e Ambroise Paré (1509-1564) que defendeu a laqueação das artérias em lugar da tradicional cauterização.

Os avanços no campo cirúrgico devem-se muito a Paré, considerado o Pai da Cirurgia, e a seus contemporâneos<sup>4</sup>. Homem da época, não vacilava em desprezar o princípio da autoridade magistral, viesse de Hipócrates ou de Galeno e, não adepto a experimentações laboratoriais, adotava normas e condutas a partir da clínica e da observação cuidadosa dos resultados.

Oliveira (1981) considera Paré como responsável pelo uso do bálsamo no tratamento de ferimentos por arma de fogo, no lugar de cauterizações por óleo fervente, utilizado por se crer que o recurso era destruir o efeito tóxico da pólvora; pelas ligaduras dos vasos sanguíneos nas amputações, ao invés do emprego do cautério, processo já recomendado por Galeno mas praticamente abandonado; e pela manobra obstétrica da versão podálica, tida por Hilf como destituída de originalidade, visto tratar-se de processo já consagrado.

Dois exemplos de sua atuação para ilustrar este comportamento (OLIVEIRA, 1981, p. 205):

Durante o sítio de Turin, em 1537, foi chamado para socorrer um ajudante de cozinha que se tinha queimado, e ao procurar remédio numa farmácia dele acerrou-se uma velha que lhe perguntou se já tinha usado rodela de cebola em queimaduras. (as cebolas conforme as teorias galênicas deveriam ser contraindicadas por serem um "quente de quarto grau"). Sem desprezar a sugestão, com isso demonstrando humildade e espírito liberal, Paré decidiu verificar pessoalmente o anunciado recurso. De fato, colocou as fatias de cebola em apenas algumas das partes queimadas e o resultado plenamente confirmou o bom efeito do tópico. Enquanto nas partes cobertas pelas rodela de cebola não se formaram bolhas e a congestão era logo corrigida, nas áreas deixadas livres a queimadura evoluiu com o cortejo normal de suas manifestações.

<sup>4</sup> Pierre Franco (1500-1561), um impulsor do intervencionismo operatório no bom sentido, ou seja, a cirurgia feita com entusiasmo otimista que, por exemplo, foge da habitual retirada dos testículos nas cirurgias de hérnia; Gabriele Fallopio (1523-1563), de enorme projeção na pesquisa anatômica; Tagliacozzi (1546-1599), que fez despontar a cirurgia plástica européia, entre tantos outros (Oliveira, 1981:203-212)

O rei Carlos IX tinha recebido como precioso presente uma pedra bezoar, dita capaz de neutralizar qualquer veneno. Consultado a respeito dessa miraculosa propriedade, Paré ponderou ao monarca serem os venenos de origem e composição diversas, pelo que não poderia haver na pedra uma virtude universal. Como o rei não se convencesse, Paré solicitou-lhe permissão para uma comprovação decisiva e obteve autorização para ministrar veneno a um condenado à morte, dando-lhe, logo em seguida, o bezoar que, se fizesse efeito, iria salvar-lhe a vida e premiá-lo com a liberdade. Encontrando quem aceitasse as condições, foi a experiência feita com o esperado resultado, a morte do condenado e a conquista da convicção do rei.

Contudo, Paré levava sua crítica até onde lhe permitia a verificação comprobatória dos fatos e a observação meticulosa no campo da prática diária; enquanto que, ao se deparar com manifestações mórbidas desconhecidas e de todo refratárias às suas indagações, aceitava a interferência de forças ocultas, na falta de melhor interpretação. Assim, ao lado do tratamento biológico dos ferimentos, acreditava na existência de seres ocultos e consagrou capítulos inteiros aos demônios, aos feiticeiros e às moléstias por eles produzidas. Isto já em 1585 (OLIVEIRA, 1981).

Os médicos tinham também muitas oportunidades de observar e estudar doenças pestilenciais. Dois conceitos conflitantes foram estabelecidos no período: o de constituição epidêmica e de contágio, nenhum deles inteiramente novo<sup>5</sup>, mas que foram mais desenvolvidos nesta época.

Para Thomas Sydenham (1624-1689), existiam doenças dependentes da susceptibilidade do corpo e doenças produzidas por desordens atmosféricas. Para cada doença deste grupo havia uma determinada constituição na atmosférica ou um determinado estado de atmosfera.

Existiria, assim, uma marca característica em todas as enfermidades de uma determinada constituição atmosférica. Ao

<sup>5</sup> A idéia de serem as epidemias causadas por uma constelação de condições climáticas e circunstâncias locais está presente nos escritos hipocráticos e é um dos princípios da Epidemiologia medieval (ROSEN, 1994).

estado da atmosfera e às mudanças hipotéticas em que se produziam doenças, Sydenham chamou de "constituição epidêmica". Os distúrbios epidêmicos aumentavam em gravidade e violência enquanto a "constituição epidêmica" crescia e levava sua força ao máximo, e se atenuavam à proporção que os elementos atmosféricos cediam lugar a uma nova constituição. Esta prevaleceria por um certo período e a ela associar-se-iam outras doenças epidêmicas. Sydenham não tinha certeza quanto à natureza da mudança atmosférica, mas a atribuía a um miasma que se elevava da terra. E chegava a pensar em uma origem astrológica das epidemias (ROSEN, 1994).

Para Fracastoro as doenças epidêmicas eram causadas por diminutos agentes infecciosos (sementes ou seminária), que eram específicas para cada doença, eram transmissíveis, e se reproduziam por si mesmos. Parece que as seminárias eram tidas como fermentos ou substâncias químicas que podiam variar em sua habilidade de invadir os corpos e de persistir no ambiente, o que explicaria o caráter cíclico de certas doenças.

O contágio, segundo Fracastoro, ocorreria por contato direto de pessoa a pessoa; por agentes intermediários, como os fômites; e à distância, através do ar, por exemplo. Ele postulava que, sob condições incomuns, a atmosfera geral se infecta e produz pandemias. Conjunções atmosféricas e astrologia anormais favorecem a infecção; como muitos de seus predecessores e contemporâneos, Fracastoro acreditava em astrologia.

Do desdobramento dessas elaborações teóricas iniciais sobre o contágio, vai surgir a **teoria miasmática**, que será hegemônica até o aparecimento da bacteriologia, na metade do século XIX. Pela teoria, condições sanitárias ruins criavam um estado atmosférico local, que vinha a causar as doenças infecciosas e os surtos epidêmicos.

Ramazzini dedica sua única obra aos trabalhadores – operários e artesãos – fruto de seu aguçado senso de observação, onde descreve nada menos do que 54 doenças ligadas às mais variadas profissões. Para ele, ao descrever as doenças dos mineiros, existiriam duas causas principais. A primeira, e mais importante, referia à emanação de substância manipulada, com exalações danosas e poeiras irritantes que afetam o organismo humano. A segunda seria a violência que se

faz à "estrutura natural da máquina vital", com posições forçadas e inadequadas do corpo, o que, pouco a pouco, poderia produzir grave enfermidade.

Os pulmões e o cérebro são muito atacados nesses obreiros, sobretudo os pulmões que aspiram, junto com o ar, exalações minerais, resultando os primeiros agravos, pois que aquelas emanacões se introduzem no órgão vital e se misturam com o sangue, alterando e arruinando a constituição natural do cérebro e do fluido nervoso, provocando tremores e demais afecções acima referidas. Aqueles que desentranham minerais são vítimas, pois, de grandes riscos; as mulheres que com eles se casam estão sujeitas a contraírem novas núpcias, porque ficam logo viúvas, como aconteceu nas Minas dos Montes Carpatos que, segundo refere Agrícola, houve mulheres que chegaram a ter sete esposos (RAMAZZINI, 1985, p. 20)

Durante todo o século XVIII, os estudos médicos voltam-se para a compreensão do funcionamento do corpo humano e das alterações anatômicas sofridas durante a doença. O estudo das causas cede lugar à prática clínica. As pesquisas científicas interessam-se pela localização das sedes das doenças no organismo e voltam-se para desvelar a linguagem dos sinais e sintomas clínicos. O método clínico, por seu próprio caráter intenso e singular, não propicia a abordagem das questões relativas às causas das doenças, pois estas se dão no plano coletivo, não sendo, portanto, verificáveis na dimensão particular do individual.

A Idade moderna corresponde a um período de transição do feudalismo para o Capitalismo (Primitivo). Primeiramente vamos entender um pouco melhor como o Estado moderno foi se estruturando do século XV até quase o final do século XVIII.

No início da idade moderna, mudanças culturais, como o Renascimento, acabaram por reestruturar a ideologia da política européia. Com uma política sem as amarras da Igreja, surgiram teorias que justificavam um Estado Moderno. Ou seja, o Estado forte, capaz de atender o interesse nacional, o chamado estado absoluto (absolutismo). Dentre os pensadores da teoria política, no período absolutista, destaca-se Nicolau Maquiavel. Maquiavel aconselha o soberano a que fique acima das considerações morais, mantendo a

autonomia política. A razão do estado deve sobrepor-se a tudo, ou seja, o soberano tudo pode fazer quando busca o bem-estar do país. Quando está em jogo o interesse do estado – sentença Maquiavel – até a “força é justa quando necessária”. É dele também a sentença: “os fins justificam os meios”.

Durante este período, o Estado absoluto da Idade Moderna apresentou um caráter ambíguo. Estava conformado, por um lado, como um “Estado feudal transformado”, com uma burocracia administrativa, formada em grande parte pelos senhores feudais, que mantinham valores e privilégios seculares e, por outro, firmava-se o agente mercantil que unificava mercados, eliminando barreiras internas que entravavam o comércio, uniformizando moedas, pesos e leis, além de empreender conquistas de novos mercados.

Os interesses estavam marcados **por um lado** pela nobreza, cuja posição social era ainda garantida por suas propriedades rurais e títulos, embora possuir terras já não fosse sinônimo seguro de poder, devido às alterações nas relações sociais de dominação e exploração, que já não eram as mesmas do mundo feudal. **Por outro**, pela próspera burguesia que, mesmo adquirindo fortuna nos negócios, estava longe de ser uma classe dominante.

Destaca-se ainda que a Igreja, no feudalismo, fora a maior detentora de propriedades em vários países da Europa, era obrigada a remeter vultosos tributos para Roma. No processo de formação das monarquias nacionais, a Igreja passou então a ser considerada em cada Estado um empecilho ao desenvolvimento, além de personificar a própria estrutura feudal, superada e decadente.

Além disso a Igreja passa a adotar uma postura, preconizando o “justo preço”, condenando a usura, inibindo o progresso burguês e mercantil. Exigia que a mercadoria fosse vendida a “justo preço” ou seja, pelo valor da matéria-prima utilizada acrescido do valor da mão-de-obra, o que poderia desarmar a mola mestra do sistema comercial: o lucro. Ao condenar a usura – acumulação de capital com a cobrança de juros – ameaçava a atividade bancária, que se expandia e ganhava solidez.

Assim, enquanto o Estado nacional pretendia uma consciência

nacional, a Igreja representava um antagonismo entre o poder político dos reis e o poder da igreja.

Esta contradição entre o desenvolvimento e o crescimento da sociedade burguesa e os entraves remanescentes do mundo feudal são interpretadas, apesar das teorias políticas de Maquiavel e Bossuet<sup>6</sup>, como um Estado que se mostrava cada vez mais avesso ao dinamismo capitalista.

Vários intelectuais passaram a propor, portanto, um novo Estado com novas instituições, novos valores, condizentes com o progresso científico e cultural em andamento. Dentre eles René Descartes (1596-1650) e Isaac Newton (1642-1727) além de John Locke (1632-1704) e Adam Smith (1723-1790), considerados os fundadores do **Iluminismo**<sup>7</sup>.

De Descartes, resgatamos a máxima “Penso, logo existo”, para quem a dúvida seria o ponto de partida do **racionalismo**. Defendeu assim a universalidade da razão como o único caminho para o conhecimento. Newton, com o princípio da gravidade universal, contribuiu para reforçar o fundamento de que o universo é governado por leis físicas e não submetido a interferências de cunho divino. Locke, a partir da crítica e da razão, formulou a concepção da bondade natural humana e sua capacidade de construir a própria felicidade, idéias que, como vimos, confrontavam com as bases teóricas do Estado absolutista. E, finalmente, Adam Smith, que considerava o mercantilismo um entrave lesivo a toda ordem econômica, alegava que, com a concorrência, a divisão do trabalho, o livre comércio, a harmonia e a justiça social seriam alcançadas. Ao contrário de muitos, considerava o trabalho, e não a terra, a fonte de

<sup>6</sup> Jacques Bossuet (1627-1704) escreveu “Memórias para a educação do Delfim” e “Política segundo a Sagrada escritura”, obras em que estabeleceu o princípio do **direito divino dos reis**, isto é, do poder real emanado de Deus. Segundo Bossuet, a autoridade do rei é sagrada, pois ele age como ministro de Deus na Terra, e rebelar-se contra ele é rebelar-se contra Deus.

<sup>7</sup> Nome dado ao movimento que arquitetou as idéias que derrubaram o Antigo Regime (Estado absolutista). Foram eles que lançaram as bases do racionalismo e do mecanicismo e fizeram deles os responsáveis pelo chamado Século das Luzes.

toda a riqueza. A partir de seus estudos a economia passa a ser uma ciência, a economia moderna.

Estava inaugurado o Estado liberal, nacional, uma nova sociedade de classes e uma cultura comprometidas com o modo de produção capitalista. Dando início ao genuíno capitalismo, o fim da Idade moderna ocorre em meio a uma série de movimentos revolucionários, inaugurada com a independência dos Estados Unidos (1776), completando-se com a Revolução Industrial na Inglaterra (1760-1850) e a Revolução Francesa (1789). Esse período, que vai se estender até meados do século XIX, ficou conhecido como a era das revoluções.

#### **Idade contemporânea: da determinação social à multicausalidade**

No contexto da economia política estão ligadas doutrinas que buscavam justificar e regular a ordem que se estabelecia (doutrinas liberais) e teorias que a condenavam (teorias socialistas). No primeiro caso, para os economistas liberais, retornamos a Adam Smith, que considerava a divisão do trabalho como elemento essencial para o crescimento da produção e do mercado e a sua aplicação eficaz dependia da livre concorrência, que forçaria o empresário a ampliar a produção. Para tanto, buscava novas técnicas, aumentando a qualidade do produto e baixando ao máximo os custos da produção. O conseqüente decréscimo do preço final favoreceria a lei natural da oferta e da procura. Ainda segundo Smith, não cabia ao Estado intervir na economia, competindo-lhe somente zelar pela propriedade e pela ordem.

Os teóricos socialistas se dividiam em grupos distintos, os socialistas utópicos, os socialistas científicos (marxistas) e os anarquistas que propunham reformulações sociais e a construção de um mundo mais justo. Os primeiros procuravam conciliar numa sociedade ideal os princípios liberais e as necessidades emergentes do operariado. Os anarquistas pregavam a suspensão de toda a forma de governo, defendendo a liberdade geral. Nos princípios marxistas, há

uma interpretação sócio-econômica da história, o **materialismo histórico**<sup>8</sup>.

Outro conceito marxista básico é o da **mais-valia**, que corresponde ao valor da riqueza produzida pelo operário além do valor remunerado de sua força de trabalho. Esta diferença é apropriada pelos capitalistas, caracterizando a exploração operária. A mais-valia tende, assim, a ser um fator crescente e imprescindível de capitalização da burguesia.

Marx e Engels elaboraram suas análises baseadas no método dialético, pelo qual o desenvolvimento dos contrários – **tese e antítese** – resulta em uma unidade transformada, a **síntese**. Tomam como exemplo o desenvolvimento burguês do mundo moderno, que seria uma antítese aos privilégios feudais (em tese) sobreviventes no século XVIII, que desembocaram na Revolução Francesa, a síntese do confronto.

Para eles, a revolução socialista seria resultante dos contrários capital e trabalho, ou entre capitalistas e operariado, as classes sociais fundamentais do capitalismo.

A Igreja, dados os efeitos da industrialização e a grande mobilização do operariado na segunda metade do século XIX, através da cúpula eclesiástica de Roma, revivifica a religião como um instrumento de reforma e justiça social ao mesmo tempo que, contra a doutrina marxista de luta de classes, apelava para o espírito cristão dos empregadores, pedindo-lhes que respeitassem a dignidade de seus operários. Esta era a doutrina social da Igreja.

No final do século XVIII, após a Revolução Francesa, no contexto da crescente urbanização dos países europeus e da consolidação do sistema fabril, aparece, com força crescente, a concepção de

<sup>8</sup> O materialismo histórico propõe que toda uma sociedade é determinada, em última instância, pelas suas condições sócio-econômicas, a chamada infra-estrutura. Adaptadas a ela, as instituições, a política, a ideologia e a cultura, a chamada supra-estrutura. Este princípio fica claro ao se considerar a passagem do modo de produção feudal para o capitalista, quando as relações de produção, as bases econômicas e sociais e a cultura, ganharam dinamismo e, como vimos, se transformaram.

**causação social**, isto é, das relações entre as condições de trabalho das populações e o aparecimento de doenças.

Ao lado das condições objetivas de existência, o desenvolvimento teórico das ciências sociais permitiu, no final do século XVIII, a elaboração de uma teoria social da Medicina. O ambiente, origem de todas as causas de doença, deixa, momentaneamente, de ser natural para revestir-se do social. É nas condições de vida e trabalho do homem que as causas das doenças deverão ser buscadas.

É necessário lembrar que a concepção miasmática da causalidade permanece hegemônica, enquanto a medicina social aparece entre os revolucionários ligados aos diversos movimentos políticos do final do século XVIII e primeira metade do século XIX.

O pensamento desses revolucionários pode ser ilustrado pelas seguintes citações:

A própria concentração das populações nas grandes cidades já exerce uma influência muito desfavorável; a atmosfera de Londres não poderá ser tão pura, tão rica em oxigênio como a de uma região rural; dois milhões e meio de pulmões e duzentas e trinta mil casas amontoadas numa superfície de três ou quatro milhas quadradas consomem uma quantidade considerável de oxigênio que só muito dificilmente se renova por que a maneira como as cidades estão construídas torna difícil o arejamento. O gás carbônico produzido pela respiração e pela combustão permanece nas ruas devido à sua densidade e porque a principal corrente de ventos passa por cima de todas as casas [...] Toda a matéria animal e vegetal que se decompõe produz gases incontestavelmente prejudiciais à saúde e se estes gases não tem saída livre, envenenam necessariamente a atmosfera. O lixo, os charcos que existem nos bairros operários das grandes cidades representam pois um grave perigo para a saúde pública, precisamente porque produzem estes gases patogênicos; o mesmo acontece com as emanções dos cursos de água poluídos. Mas não é tudo, ainda há mais. A maneira como a sociedade actual trata os pobres é revoltante [...] (ENGELS, 1975, p.137)

A ciência médica é intrínseca e essencialmente uma ciência social; enquanto isso não for reconhecido na prática, não seremos capazes de desfrutar de seus benefícios e teremos que nos satisfazer com um vazio e uma mistificação (NEUMANN apud BARATA, 1985)

Se a doença é uma expressão da vida individual sob condições desfavoráveis, a epidemia deve ser indicativa de distúrbios, em maior escala, da vida das massas" (VIRCHOW apud BARATA, 1985)

Ainda com relação às epidemias, Virchow (apud BARATA, 1985) afirmava:

As epidemias não apontarão sempre para as deficiências da sociedade? Pode-se apontar como causas as condições atmosféricas, as mudanças cósmicas gerais e coisas parecidas mas, em si e por si, estes problemas nunca causam epidemias. Só podem produzi-las onde, devido às condições sociais de pobreza, o povo viveu durante muito tempo em uma situação anormal.

Os fatores externos, que até então vinham sendo responsabilizados pela produção das doenças, tem seu papel minimizado; sua ação só se traduzirá em doença onde e quando o contexto social permitir que tal fato ocorra.

Com a derrota dos movimentos revolucionários, a Medicina Social, praticamente, teve seu desenvolvimento retardado. As denúncias cada vez mais freqüentes, e de certo modo inegáveis, de que as condições de vida e trabalho estavam levando ao desgaste do proletariado, comprometendo até mesmo sua reprodução, serão absorvidas pelos governos. Entretanto, as respostas dadas a elas não serão a transformação da organização social, mas as medidas sanitárias e a legislação trabalhista.

As descobertas bacteriológicas ocorridas na metade do século XIX irão deslocar de vez as concepções sociais, restabelecendo com redobrada força o primado das causas externas representadas por partículas que podem provocar o aparecimento de doenças. Os seminários de Fracastoro são agora "visíveis" e se chamam bactérias. Para a ciência dominante, a bacteriologia veio liberar a medicina dos complexos determinantes econômicos, sociais e políticos que a "impediam de desenvolver-se cientificamente".

A questão da causalidade fica explicitada em termos bem mais simplificados: para cada doença, um agente etiológico deverá ser identificado e combatido, por meio de vacinas ou produtos químicos.

A insuficiência dessa formulação **unicausal** só ficará evidente no início do século XX, quando se dará o retorno às concepções multicausais, sem que, entretanto, se recupere o conceito de causalidade social.

Por outro lado, na Epidemiologia, foi somente após a II Guerra Mundial, com o fim do predomínio absoluto do estudo das doenças infecto-transmissíveis, que se estabeleceu a insuficiência do paradigma unicausal.

Neste período, nos países industrializados, há uma intensificação da reestruturação produtiva. As novas tecnologias começam a ocupar todos os setores da economia e as políticas sociais contemplam mais as áreas de saúde e educação.

Neste contexto, verifica-se um processo de transição epidemiológica marcante, que se expressa, em termos proporcionais, na tendência à diminuição das doenças infecciosas e ao aumento das doenças crônico-degenerativas na morbi-mortalidade mais prevalente. Observa-se o rápido desenvolvimento da estatística, que, aliada ao surgimento da informática, possibilita a realização de grandes estudos, com uma grande variedade de dados, onde são analisados muitos fatores de risco. Em termos resumidos, este é o cenário do nascimento da **multicausalidade** moderna (ROTHMAN, 1986 *apud* FACCHINI, 1994).

O desenvolvimento do modelo multicausal ocorre com a afirmação de diferentes abordagens, como a simples análise das múltiplas causas das doenças, o modelo ecológico e o modelo da determinação social da doença. Estas abordagens não surgem todas ao mesmo tempo e nem avançam com a mesma intensidade nos aspectos teórico-metodológicos, mas, mesmo através de marcos teóricos em franca contradição, todas concordam que o processo saúde-doença é a síntese de múltiplas determinações

A multicausalidade simples, muito utilizada como método para medir os problemas de saúde pública, busca determinar uma rede de relações causais entre os fatores de risco e as doenças.

Na verdade, este conceito de multicausalidade evolui desde o início do século XX, por pelo menos três "modelos" de análise.

O primeiro deles é o modelo da balança, da década de 20. No fulcro desta balança estão representados os fatores ligados ao meio ambiente e, para cada prato da balança, os fatores ligados ao agente de um lado e ao hospedeiro do outro. Ter saúde significa estar com a balança em equilíbrio. A doença parece devido ao desequilíbrio da balança seja pelo aumento do peso relacionados a qualquer um dos fatores do prato (agente ou hospedeiro) ou ao deslocamento dos fatores do meio-ambiente na direção de um ou outro desses fatores.

Como neste modelo os fatores são tomados isoladamente, como se não houvesse interação entre eles, ele mais parece uma reinterpretação do modelo unicausal, com a diferença de serem admitidas outras causas que não apenas a presença do agente etiológico.

O outro modelo em que a multicausalidade se exprime é o proposto por MacMahon, sob a denominação de Rede de Causalidade.

Neste modelo a idéia era da existência de relações (de interações) recíprocas entre os múltiplos fatores envolvidos. E que, para atuar sobre as doenças, bastava identificar, na rede de causalidade, um componente mais frágil e intervir, sem que fosse preciso alterar todo o conjunto de fatores envolvidos. O autor não inclui as ciências sociais nas análises.

O modelo mais acabado do conceito de multicausalidade é o modelo ecológico, bastante divulgado pelo texto de Leavell e Clark. É uma sofisticação do modelo multicausal para o estudo das intervenções médicas a partir do desenvolvimento da História Natural da Doença, com especial ênfase nas enfermidades infecciosas (por exemplo: estudos sobre sífilis, tuberculose, febre amarela, etc.).

Embora esses autores considerem importantes as contribuições das ciências sociais à epidemiologia, acabam por reduzir o social ou o biologizam, na medida em que o consideram como uma dimensão a mais do indivíduo humano, sem estabelecer uma hierarquia entre os processos sociais e biológicos.

Ao buscar a interpretação das relações sociais que o homem

estabelece com a natureza e com os outros homens, na produção de sua vida material, coloca todos os elementos num mesmo patamar ou mesmo plano, e a vida humana fica reduzida à sua condição animal.

Assim se manifesta BARATA (1985) sobre o modelo:

A distribuição triangular dos elementos introduz no modelo uma racionalidade coerente com a ideologia capitalista, na medida em que: - reduz o elemento Homem à sua condição animal, biológica, transferindo para o "meio ambiente" sua condição de produtor, expressa pelos padrões de consumo de que desfruta, como consequência de sua inserção na produção. Desta forma, o Homem, reduzido a um ser natural, pode ser classificado segundo critérios naturais, idade, sexo, raça; - produz uma ruptura entre o sujeito social e seus produtos, obscurecendo a origem social da produção cultural, ou seja, os fatores do meio-ambiente também aparecem como naturais; - reduz os agentes etiológicos à sua condição biológica, negando a ela a historicidade e atribuindo-lhe apenas o caráter ecológico.

O modelo de "determinação social da doença" é uma retomada das abordagens sociais na Epidemiologia. Seu ressurgimento no cenário epidemiológico coincide com a crise econômica e política da década de 60, com a diminuição do gasto social do Estado capitalista, com os altos custos e baixa eficácia da medicina curativista e hospitalar e com as limitações na explicação dos diferenciais de saúde-doença entre os grupos sociais pelos modelos dominantes. Neste modelo, procura-se enfrentar a necessidade da construção de um novo marco explicativo para a determinação do processo saúde-doença, que, de modo hierarquizado, articule todos os processos (condições ou características) que participam de forma essencial na produção de uma doença (cf. TAMBELLINI, 1976; LAURELL, 1982; GARCIA, 1983; BREILH, 1986 *apud* FACCHINI, 1994).

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARATA, R.C.B. *A historicidade do processo saúde-doença*. Rio de Janeiro: Abrasco, 1985.
- ENGELS, F. *A situação da classe trabalhadora em Inglaterra*. Tradução de A.C. Torres. Porto: Afrontamento, 1975.
- FACCHINI, L.A. Por que a doença? A inferência causal e os marcos teóricos de análise. In: BUSCHINELLI, J.T.P.; RIGOTTO, R.M.; ROCHA, L.E. (Org.) *Isto é trabalho de gente?: vida, doença e trabalho no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 33-55.
- OLIVEIRA, A.B. *A evolução da medicina até o início do século XX*. São Paulo: Pioneira, 1981.
- RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. São Paulo: Fundacentro, 1985.
- ROSEN, G. *Uma história da Saúde Pública*. São Paulo: Ed. Unesp, 1994.
- VICENTINO, C. *História Geral: Idade Média, Moderna e Contemporânea, incluindo Pré-História, Grécia e Roma*. 5. ed. São Paulo: Scipione, 1994.