

Globalização e Medicina

Edmundo Ferraz

A *Medicina* é um dos ramos do conhecimento mais afetados ou beneficiados pela *globalização*.

Globalização implica uma maior participação ou democratização para utilizar um termo politicamente correto, expandindo o conhecimento em sua área, porém, trazendo em sua expansão uma série de mazelas, típicas do crescimento desordenado que escapou de qualquer tentativa de direcionamento ou de ordenação.

O *conhecimento*, inicialmente restrito ao ambiente acadêmico, oriundo das bancadas dos laboratórios de investigação ou dos Centros de Excelência da produção científica, escapou dos limites da Universidade e dos Centros de pesquisas. Após a revolução industrial permeou a indústria e invadiu o ciberespaço disseminando-se como uma nova e incontrolável epidemia, impossível de ser limitada ou detida.

A compreensão do fenômeno da *globalização* constitui um conhecimento fundamental para que se possa compreender o presente, tentar direcionar o futuro e procurar corrigir os efeitos colaterais indesejáveis que acompanham o progresso.

Tony Blair, Primeiro-Ministro inglês afirmou em março de 1998 que, “o que interessa é o que funciona. Se não tomarmos essa atitude, a mudança nos surpreende, paralisa ou derrota.”

André Malraux também havia feito uma advertência quando referiu que “estávamos vivendo a civilização do conhecimento mas

não a da sabedoria. A sabedoria é o conhecimento temperado pelo juízo”, não necessariamente integrados com o processo da *globalização*.

Esta afirmativa antecedeu o disparo do gatilho desse fenômeno descrito por *Marshall McLuhan* ocorrido na segunda metade do curto século XX de *Eric Hobsbawm*, que se encerrou com a queda do muro de Berlim em 1989, cristalizando uma das ironias do estranho século descrito por esse Historiador que considerou que a Revolução de Outubro cujo objetivo era a derrubada global do capitalismo culminou em salvar seu antagonista.

Será que a *globalização* traz em seu bojo uma tentação totalitária como procurava advertir *Jean François Revel* ou representa a abertura necessária de que fala *Alain Touraine* na sua carta aos socialistas quando comenta sobre a necessidade de mudança na França e refere: “Só venceremos esse medo se conseguirmos romper com a mistificação do passado, se aceitarmos a abertura do mundo, que de resto, nada garante que tenha forçosamente de ter conseqüências catastróficas, uma vez que o rápido avanço das economias emergentes abre imensos mercados e poderosos recursos financeiros aos países de alto nível tecnológico. Admitamos de uma vez por todas que não é o Estado que deve dirigir a Sociedade como a locomotiva puxa o comboio, mas que é o conjunto dos atores sociais, incluindo os atores políticos e administrativos que devem contribuir para uma boa adaptação à mudança e as inovações eficazes, o que pressupõe a capacidade permanente de conceber, discutir, negociar e atingir os objetivos traçados”.

E o homem como fica nisso tudo: como uma “peça frágil na engrenagem da máquina” como referia *William Berardinelli* ou obsoleto, como considerava *Luiz Fernando Veríssimo* em magistral crônica publicada no *Jornal do Brasil* de 25-02-1997, analisando a

clonagem da ovelha Dolly em Edinburgo e “já se sentindo como se fora um disco de vinil”.

Claro, que o homem é o ator social que impulsiona pelos mais variados motivos, o fenômeno da *globalização*. É claro que esse mesmo homem, nem sempre “sapiens”, o que pode ser facilmente comprovado na História passada e recente, já tentou e tentará sempre estabelecer mecanismos de domínio e controle de seus semelhantes o que abaliza a importância da participação efetiva de diferentes atores que controlam uma possível ação predatória desse novo fenômeno social e político.

Caetano Veloso já advertia de que de perto, ninguém é normal.

Pois bem, que a *globalização* venha de perto e de longe, pelo menos para atenuar em parte esse justificado receio tropicalista.

Se a *globalização* é inaceitável e inexorável, não temos porque temê-la na Medicina.

Por ocasião do nascimento de *Cristo*, há 2.000 anos, a terra tinha cerca de 250 milhões de habitantes. Atingiu aproximadamente o dobro, no ano do nosso descobrimento, alcançando 1 bilhão de habitantes, por volta de 1800. Nos dias atuais, aproximadamente esse número de habitantes (1 bilhão) não tem acesso a água potável, esgostos, educação e saúde, estimando-se que 2050 a população de países desenvolvidos representem cerca de 12,5% e dos países subdesenvolvidos 87,5% de uma população estimada de 9,4 bilhões de habitantes, predominantemente urbana.

A população rural diminuiu drasticamente, particularmente nos países desenvolvidos. Na Inglaterra, desde o século passado, caiu a população rural que migrou para as grandes cidades em busca dos empregos criados pela industrialização.

Ocorre que o fenômeno da *globalização* está ligado a tecnologia e ambos são poupadores de mão de obra, pela transformação que acarretam nos meios de produção.

Enquanto a sociedade aprende e adapta-se, aumenta o desemprego particularmente, nos países menos desenvolvidos, aumentando a pobreza por ele provocada. Porém a *globalização* e a tecnologia geram emprego e desenvolvimento em outras áreas de conhecimento. Diminui a oportunidade na indústria automobilística, porém, aumenta na área de computação e robotização dessa mesma indústria.

O mesmo ocorre com a *globalização* na *Medicina*.

O médico generalista tornou-se obsoleto (como o disco de vinil...) e ocorreu uma irreversível tendência para a formação do especialista que pratique uma medicina de “ponta”, estimulando jovens doutores a aprenderem uma “competência” que quanto menor, mais assegura ao “especialista” o domínio de uma pequena faixa de conhecimento como referiu *Diário Biorlini*.

Isto provoca a necessidade de juntar “especialistas de pequenos conhecimentos” o que origina o tratamento pela “equipe” que dilui responsabilidades, despersonaliza a relação médico-paciente, aumenta extraordinariamente o custo, sem que esse aumento tenha qualquer compromisso com a eficiência.

Em recente Editorial que escrevi para a *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões* analisando a Alta Tecnologia em Cirurgia, considere: “Um aspecto importante relacionado com os procedimentos de alta tecnologia é a despersonalização da assistência.

O paciente perde a sua cidadania e passa a ser um número de série. Desfaz-se a relação médico-paciente sob a justificativa de

que não há mais tempo para que ela se estabeleça. Nada mais falso e não menos perigoso. E como temos assistido essa perversão tecnológica que representa o médico jovem não mais saber palpar ou auscultar o abdome do paciente na veleidade de que a ultrasonografia ou tomografia computadorizada revelem o que ele deveria desvendar através de um exame clínico minucioso, valendo-se de uma tecnologia de ponta e alto custo como substituto (muitas vezes inútil) para um conhecimento que deveria ser inerente ao próprio exercício de sua especialidade.

Empobrecido e sem acesso à informática, o médico passa a conhecer a nova tecnologia através de programas como o “Fantástico” e da imprensa leiga, o que não possibilita o seu acesso ao emprego da nova tecnologia.”

Ocorre também que alta tecnologia ou de ponta, encontra-se no Brasil na iniciativa privada ou nos Hospitais públicos (na maioria, universitários) que ainda dispõem de “ilhas de eficiência”.

Desse modo, iniciamos uma análise crítica da *globalização* na *Medicina* pela porta de entrada de uma distorção do seu emprego.

Um outro elo importante neste cenário da *globalização* é a mudança de participação de um dos atores, o paciente.

Com a *globalização* ocorreu um fenômeno facilmente constatável na sociedade brasileira, a explosão da utilização da Internet.

O aumento do desemprego e o empobrecimento da população, se por um lado não evitaram esse fenômeno, por outro, aumentaram a inadimplência dos usuários de planos de saúde, particularmente na classe média, superlotando o atendimento, principalmente nas “ilhas de excelência” do Serviço público.

Esses pacientes acessam a Internet, têm conhecimento do diagnóstico, das diferentes alternativas de tratamento cirúrgico e procuram o médico com um nível de informação que não existia no passado. O médico passa a ter de falar de seus resultados e complicações, o que gera um novo tipo de relacionamento mais salutar pela participação ativa (e não mais de aceitação) por parte do paciente. Este fenômeno ocorre igualmente no hospital público e nos consultórios privados.

Não raramente, recebo pacientes que conhecem os resultados do tratamento cirúrgico em hospitais como o *Johns Hopkins* (considerado o melhor Hospital americano) em Baltimore, *Memorial* em New York ou *O.M.D. Anderson* em Houston, o que sem qualquer dúvida dignifica o diálogo e enriquece a relação médico-paciente, sem qualquer prejuízo da consulta com o médico humilde dos enfermos que pode e deve ser extremamente enriquecedor para o médico e o paciente.

Se a *globalização* interferiu com os atores, o médico e o paciente, mais ainda interferiu com a *Medicina*, o ramo de conhecimento que serve de cenário para essa atuação que passou a sofrer a ação de variáveis como a quantidade e a velocidade com que é gerada e difundida a informação médica.

Existem cerca de 20.000 revistas médicas produzindo cerca de 300.000 artigos por ano.

O tempo de espera de um artigo aceito para publicação em revista indexada é de cerca de um ano.

Os livros publicados apresentam uma defasagem média de dois anos, o que gera uma enorme pressão seletiva sobre os periódicos e obriga os especialistas de cada linha de pesquisa a conhecerem e interagirem com os seus colegas que publicam

mesma linha para tomar conhecimento do que vem sendo produzido na bancada do laboratório.

O livro científico sofreu grande modificação.

Os mais de 10 volumes da Enciclopédia Britânica foram convertidos em um CD-Rom.

Livros, jornais e revistas científicas, vem sendo cada vez mais publicados na Internet e estocados em CD e no Winchester, ficando os leitores mais velhos ainda atrelados ao hábito de folhear, riscar e marcar seus livros, sendo que alguns são promovidos à categoria de relíquia e guardados com fervor religioso (no meu caso, fundamentalista) nas prateleiras, evitando os famigerados empréstimos que violam um dos mais sagrados direitos de propriedade que *globalização* alguma irá modificar.

Esta análise discute uma visão macro do processo de *globalização* e sua interação com a *medicina*.

Será que o fenômeno interfere com o cotidiano da atividade médica modificando a educação e o desempenho individual?

Certamente que sim.

Na primeira metade do século XX era possível a um profissional da medicina, particularmente aos pertencentes à Academia, manter um excepcional nível de atualização em uma ampla área de conhecimento como a Clínica Médica, a Cirurgia, a Pediatria, a Fisiologia ou a Patologia.

O conhecimento processava-se progressivamente e as modificações eram lentamente introduzidas no processo do aprendizado.

Contudo, a velocidade da informação e a especialização dominaram em duas décadas o microcosmo do especialista,

permitindo um conhecimento global atualizado, porém não mais de "ponta" em múltiplas áreas.

O conhecimento de "ponta" é a informação gerada recentemente na bancada do laboratório, específica de uma área do conhecimento e geralmente restrita a um grupo diminuto de pesquisadores.

Não raramente ainda não foi publicada em revista indexada.

Difere da tecnologia de "ponta" que significa o equipamento de última geração disponível para utilização nos usuários.

A necessidade de acompanhar a rápida mudança da informação modificou o mecanismo de busca da "verdade" biológica cada vez mais transitória e atropelada por novos conhecimentos, impedindo a formação de uma unidade ampla e compreensível de pensamento.

O que ainda se imaginava como um conhecimento inatingível, começa a ser modificado com o projeto *Genoma* que inicia a textura de informações que irão alterar profundamente a existência humana e valores até aqui estabelecidos como definitivos.

No limiar desta nova era de descobrimento é fundamental não esquecer o aprendizado de que a trilha do conhecimento traz consigo a descoberta de novos caminhos, problemas e indagações a serem investigados.

Do ponto de vista individual posso citar o meu caso como exemplo, pois, interferiu no meu cotidiano fazendo com que procurasse obter conhecimento de "ponta" na área de concentração da *Infecção* em cirurgia.

Nesta linha, encontram-se mais de 70% de minha produção científica, sendo essa área comum a vários especialistas que trabalham com biologia molecular, bioquímica, fisiologia, patologia,

imunologistas, infectologistas, intensivistas, cirurgiões e outros especialistas com interesse no tema.

Foi exatamente a *globalização* que permitiu o aprendizado de um novo caminho em busca do conhecimento.

Com o objetivo de encurtar a velocidade da informação foi fundado uma Sociedade nos Estados Unidos, a *Surgical Infection Society*, onde especialistas do mundo inteiro reúnem-se anualmente, por 3 dias em um hotel de uma cidade americana para discutirmos assuntos de nosso interesse, a infecção cirúrgica.

Ocorre apenas uma Conferência Magistral sobre tema de grande atualidade e uma Mesa Redonda sobre temas polêmicos sendo discutidos cerca de 50 trabalhos, com grande interesse, sem superposição de horário, existindo um perfeito entrosamento entre 250 a 300 membros que anualmente participam desse evento.

Os trabalhos discutidos e aprovados neste Congresso são publicados cerca de um ano após, em uma Revista de grande impacto, o *Archives of Surgery*.

Este é um dos aspectos benéficos da *globalização* que encurta o tempo de conhecimento da informação, gera uma aproximação que permite uma troca extremamente proveitosa de experiência e interação, que constituem uma das faces mais generosas da *globalização*.

Recentemente, estive em nosso País, a bióloga brasileira *Andrea Kauffmann-Zeh*, de 34 anos, membro do Conselho Editorial da revista inglesa *Nature* que, juntamente com a americana *Science*, constituem as duas revistas científicas de maior impacto no mundo.

A revista *Nature* recebe cerca de 100 a 120 artigos por semana dos quais 70% são rejeitados na primeira triagem e 30% são enviados para avaliação dos pares.

No final, apenas 3 a 5% dos artigos são publicados na revista. A maior parte dos artigos são originados nos Estados Unidos que são responsáveis por 50% da produção científica mundial (Brasil, 1%).

Recentemente, tive notícias de um amigo, professor de Cirurgia em Munique que estava muito feliz por ter um trabalho aceito para publicação na Revista "Science".

O trabalho versava sobre uma proteína identificada pelo autor como responsável pela hipertermia no Choque Séptico.

Após receber o trabalho, os experimentos foram repetidos por determinação do Corpo Editorial em outro Laboratório. Confirmados e repetidos os resultados, foi comunicada ao autor a aceitação do trabalho para publicação.

Claro que, nem sempre, essas revistas são infalíveis em seu processo de seleção. O trabalho que valeu o Prêmio Nobel de Medicina a Hans Adolf Krebs, sobre o ciclo de Krebs, foi rejeitado pela revista *Nature* servindo como uma lembrança indelével de que não existe julgamento perfeito.

Porém, uma outra grande modificação induzida pela globalização foi a velocidade de difusão da informação, encurtando o período em que a novidade fica disponível para a sua utilização.

Como exemplo, tivemos a descoberta, por acaso, da Penicilina realizada por Alexander Fleming em 1928 e publicada no ano seguinte, o que levou Pasteur referindo-se a Fleming considerar que "o acaso somente favorece mentes preparadas".

Somente em fevereiro de 1941, foi a Penicilina utilizada pela primeira vez em Oxford em um policial que se feriu com a lâmina de um barbeador e entrou em septicemia.

Foi a primeira cura produzida pela Penicilina, treze anos após a sua descoberta.

Em 1987, surgiram os primeiros trabalhos na Literatura sobre os anticorpos monoclonais que seriam a "Magic Bullet" que levantaria os mecanismos de defesa do paciente contra a infecção gerando uma corrida como a busca do "Santo Graal", nas bancadas dos Laboratórios de estudo sobre infecção.

Em 1990, assisti durante um Congresso da *Surgical Infection Society* em Cincinnati a apresentação de um estudo multicêntrico sobre o uso de anticorpos monoclonais na sepse em humanos induzida por toxinas de microorganismos gram-negativos. Seis meses após (fevereiro de 1991), os anticorpos monoclonais foram utilizados pelo Corpo Médico americano na Guerra do Golfo Pérsico, em soldados portadores de infecção sistêmica produzida por bactérias gram-negativas.

Impressionante também, foi o "boom" da cirurgia videolaparoscópica ocorrido recentemente.

A cirurgia videolaparoscópica foi retomada na França em 1986 e desenvolveu-se fora dos Serviços Universitários.

Em 1987, foi praticada por apenas dois cirurgiões nos Estados Unidos. Quatro anos após (1991), foram realizadas 400.000 colecistectomias videolaparoscópicas nos Estados Unidos praticadas por 16.000 cirurgiões.

Cabe então a indagação: tudo que é novo é necessariamente bom para o paciente? Sabemos que não.

Vários avanços tecnológicos não trouxeram qualquer benefício para os pacientes.

A velocidade da informação faz com que, muitas vezes o método atropete os resultados e, parecendo tão óbvio o progresso, fica dispensado o estudo comparativo, que passa a ser a posteriori.

Um outro agravante. A avaliação da nova tecnologia é patrocinada pela indústria e não mais passa pelos estudos prospectivos randomizados liderados ou avaliados por Serviços Universitários. *J. L. Pensky* em documento apresentado ao *American College of Surgeons* em 1994, considerou: "Pioneiros entusiasmados ou representantes da Indústria podem sugerir a introdução de novas tecnologias ainda não avaliadas totalmente no laboratório ou em estudos clínicos controlados".

Também deve ser assinalado que estudos clínicos controlados não são infalíveis como se pretendia para o julgamento do Corpo Editorial da revista *Nature* antes da rejeição do trabalho sobre o ciclo de *Krebs*.

Convém referir que após a descoberta da penicilina e a epopéia de sua purificação e utilização terapêutica, *Norman Heatley*, que estabeleceu as unidades Oxford, realizou em 25-05-1940 um experimento em 8 ratos infectados divididos em dois grupos de quatro animais, injetando penicilina em um grupo, sobrevivendo dois ratos contra nenhum no grupo em que não foi injetado antibiótico. O estudo não teve cálculo prévio do n utilizado, não houve qualquer análise estatística (teste de Fisher ou chi quadrado), nem foi prospectivo ou randomizado com controle de variáveis como ração, isolamento, temperatura ou condições de trabalho e mesmo assim constituiu um marco na investigação científica que culminou com a utilização clínica da penicilina.

Um exemplo definitivo da importância da *globalização em Medicina* é a Telemedicina.

A mesma já vinha sendo largamente utilizada para Teleconferências mesmo em Congressos Internacionais. Recentemente, hospitais de alta tecnologia desenvolveram sistemas de telemedicina e realizam "joint-ventures" com reuniões conjuntas para

discussão de casos e troca de experiência em tempo real sendo a língua universalmente utilizada é o inglês.

O *Hospital das Clínicas da UFPE* já transmitiu Conferências e Intervenções Cirúrgicas para outras cidades do Estado através da Telemedicina. Há 3 meses atrás, foi firmado um convênio com a *Universidade de Lyon* e deveremos estabelecer uma reunião clínica conjunta entre o *Serviço de Cirurgia Geral* e o Grupo de Transplante Hepático do HC-UFPE com os mesmos grupos do Hospital Universitário em Lyon.

O intercâmbio se fará em língua inglesa.

A esse respeito, é importante assinalar que a língua inglesa estabeleceu-se definitivamente com a Internet como a língua universal da globalização.

Recentemente, participamos como convidado de um Congresso Mundial sobre Infecção Cirúrgica em Munique, na Alemanha. Havia 1500 médicos alemães inscritos e a língua oficial foi o inglês, sem tradução simultânea.

O mesmo ocorre em Paris, com Congressos Internacionais e há 2 meses participamos do Congresso Internacional de Infectologia, e em Buenos Aires, onde também, a língua oficial foi o inglês, não existindo tradução simultânea.

Certamente que os alemães e franceses representavam os últimos bastiões na área médica que se insurgiam contra a não-utilização de seus idiomas nacionais.

Isto passou a ser coisa do passado.

Qualquer Serviço Clínico ou Cirúrgico que mantenha intercâmbio internacional e receba convidados estrangeiros, de qualquer nacionalidade, realiza visitas e reuniões clínicas em inglês como já fizemos em inúmeras oportunidades em nosso Serviço de

Cirurgia no Hospital das Clínicas da UFPE, preparando nosso Corpo Clínico e de residentes para esse intercâmbio internacional que é vital para nossa Instituição.

Desse modo, a *globalização* veio para ficar, não deve ser temida e sim utilizada para difusão do conhecimento em tempo real.

Encontra uma ampla e completa parceria com a *Medicina* pela necessidade de integração, treinamento, de análise crítica de experimentos e procedimentos tendo como resultante o progresso da própria *Medicina*, que, como ciência e arte, será beneficiada pela *globalização*.

Globalização e Teoria Social Clássica

Luciano Oliveira

O que tem a ver o processo atual de globalização, conduzido sob a égide doutrinária do que veio a chamar-se neoliberalismo, com a teoria social do século XIX - de Marx a Durkheim passando, entre outros, pelo menos conhecido (para os não iniciados em sociologia) Ferdinand Tönnies? Exposta de forma muito elíptica, a questão padece de certa obscuridade que é necessário esclarecer. Ao falar em globalização, estou me referindo não à totalidade do processo, mas a alguns de seus traços - talvez os mais dramáticos -, aqueles ligados à desarticulação do chamado mundo do trabalho na sua forma clássica, mundo no qual os indivíduos, chegados à idade adulta, se inseriam de forma mais ou menos permanente até a velhice, inserindo-se também, por esse mesmo processo, no próprio mundo *tout court*.

Não se trata aqui, obviamente, de idealizar o mundo pré-globalizado como um paraíso de felizes trabalhadores empregados na indústria ou no comércio. Crises de desemprego, afinal, sempre foram fenômenos recorrentes nas sociedades industriais e seu modo de produção específico, o capitalismo. Mas tais crises sempre foram encaradas como tal: isto é, como *crises*, vale dizer, como problemas a serem superados, mantendo-se sempre a perspectiva de todos terem um emprego seguro como um ideal a ser atingido. Ora, o que parece haver de novo é o fato de que a globalização, processando-se num contexto político e ideológico marcado pelo fim das experiências socialistas, tem sido realizada sob o patrocínio doutrinário do liberalismo econômico mais desenfreado, donde a onda atualmente