

A REFORMA DO PENSAMENTO

Mário Freire

*Doutorando em Ciências da Informação,
Mestre em Educação e Desenvolvimento Humano, Psicoterapeuta,
Consultor em Desenvolvimento Gerencial e Organizacional,
Diretor da Pegasus Desenvolvimento e Consultoria Ltda*

*Extraído do livro : **A Cabeça Bem-Feita**,
Edgar Morin; Editora Bertrand Brasil, 1999; pp. 87-97.
"Sei tudo, mas não compreendo nada" (Rene Daumal)*

Recordemos o segundo e o terceiro princípios do *Discurso sobre o Método*¹:

- *"Divisar cada uma das dificuldades, que examinarei em tantas parcelas quanto seja possível e requerido para melhor resolvê-las..."*
- *"Conduzir meus pensamentos por ordem, começando pelos assuntos mais simples e mais fáceis de conhecer, para atingir, pouco a pouco, como que degrau por degrau, o conhecimento dos assuntos mais complexos..."*

No segundo princípio encontra-se, potencialmente, o princípio da separação, e no terceiro, o princípio de redução; esses princípios vão reger a consciência científica.

O princípio de redução comporta duas ramificações. A primeira é a redução do conhecimento do todo ao conhecimento adicional de seus elementos. Hoje em dia, admite-se cada vez mais que, como indica a já citada frase de Pascal, o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo, como o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes¹. Por isso, em várias frentes do conhecimento, nasce uma concepção sistêmica, onde o todo não é redutível às partes.

A segunda ramificação do princípio de redução, tende a limitar o conhecimento ao que é mensurável, quantificável, formulável, segundo o axioma de Galileu: os fenômenos só deve ser descritos com a ajuda de quantidades mensuráveis. Deste então, a redução ao quantificável condena todo conceito que não seja traduzido por

¹ O primeiro é nunca aceitar coisa alguma como verdadeira, se não a souber comprovadamente como tal; isto é, evitar cuidadosamente a precipitação e a prevenção... O último é fazer, em tudo, um levantamento tão completo e um exame tão amplo, que eu esteja certo de não ter omitido nada.

uma medida. Ora nem o ser, nem a existência, nem o sujeito podem ser expressos matematicamente ou por meio de fórmulas. O que Heidegger chama de “a essência devoradora do cálculo” pulveriza os seres, as qualidades e as complexidades e, ao mesmo tempo, leva à “quantofrenia” (Sorokin) e à “aritmomania” (Georgescu-Roegen). Esse princípio ainda se impõe na tecnociência; mas torna-se questionado, em profundidade, na medida em que a própria tecnociência é questionada com profundidade.

Hoje, esses princípios revelaram suas limitações, e é preciso recorrer ao princípio de Pascal, que citamos uma vez mais: *“como todas as coisas são causadas e causadoras ajudadas e ajudantes, mediatas e imediatas, e todas são sustentadas por um elo natural e imperceptível, que liga as mais distantes e as mais diferentes, considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, tanto quanto conhecer o todo sem conhecer, particularmente, as partes.”*

Há, efetivamente, necessidade de um pensamento:

- *que compreenda que o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo e que o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes;*
- *que reconheça e examine os fenômenos multidimensionais, em vez de isolar, de maneira mutiladora, cada uma de suas dimensões;*
- *que reconheça e trate as realidades, que são, concomitantemente solidárias e conflituosas (como a própria democracia, sistema que se alimenta de antagonismo e ao mesmo tempo os regula);*
- *que respeite a diferença, enquanto reconhece a unicidade.*

É preciso substituir um pensamento que *isola e separa* por um pensamento que *distingue e une*. É preciso substituir um *pensamento_disjuntivo e redutor* por um *pensamento do complexo*, no sentido originário do termo *complexus*: *o que é tecido junto*.

De fato, a reforma do pensamento não partiria de zero. Tem seus antecedentes na cultura das humanidades, na literatura e na filosofia, e é preparada nas ciências.

Ciências

As duas revoluções científicas do século preparam a reforma do pensamento.

A primeira começou com a física quântica e, como já mencionamos, desencadeia o colapso do Universo de Laplace; a queda do dogma determinista; o esboroamento de toda idéia que haveria uma unidade simples na base do universo; e a introdução da incerteza no conhecimento científico. Suscitou, notadamente em Bachelard e Popper, tomadas epistemológicas de consciência em relação aos pressupostos do saber científico.

A Segunda revolução, realizada com a constituição de grandes ligações científicas, faz com que se leve em consideração os conjuntos organizados, ou sistemas, em detrimento do dogma reducionista que impera durante o século XIX. Como vimos no capítulo 2, há uma ressurreição das entidades globais, como o cosmo, a natureza, o homem, que foram picadas como salsichas, finalmente desintegradas, supostamente porque provêm do senso primitivo pré-científico, na verdade porque contém, no âmago, uma complexidade insuportável para o pensamento disjuntivo/redutor.

Ainda nem todas as conseqüências dessas duas revoluções sejam aparentes e que a Segunda continue incompleta em vários domínios (ciência da vida, ciências humanas e sociais), a complexidade invadiu o mundo pelas mesmas vias que a baniram dele. A maior parte da ciência descobre diversos campos em que os enunciados simples estão errados e “onde o preconceito a favor das leis torna-se prejudicial”. Além disso, já foram formados princípios de inteligibilidade do complexo, e, a partir da cibernética, da teoria da informação, foi elaborada uma concepção de auto-organização capaz de conceber a autonomia, o que era impossível, segundo a ciência clássica. A racionalidade e cientificidade começaram a ser redefinidas e complexificadas a partir dos trabalhos de Bachelard, Popper, Kuhn, Holton, Lakatos, Feyerabend. Também é de se esperar o avanço pacífico de uma reforma de pensamento.

Alguns elos começaram a se formar entre as duas culturas. Alguns pensadores científicos ocuparam o lugar vago deixado por uma filosofia² enrodilhada sobre si mesma, que já não reflete sobre os conhecimentos transmitidos

² F. Hayek, “The Theory of Complex Phenomena”, in *studies in Philosophy, Politics and Economics*, Routledge and Kegan, Londres, 1967.

pelas ciências. Esses pensadores forneceram à cultura geral reflexões originadas de seus saberes. Assim Jacques Monod, François Jacob, Ilya Prigogine, Henri Atlan, Hubert Reeves, Michel Cassé, Bernard d'Espagnat, Basarab Nicolescu, Jean-Marc Lévy-Leblond e tantos outros restabeleceram as relações entre a duas culturas desunidas, o que suscitará uma nova cultura geral, mais rica que a antiga e capaz de analisar os problemas fundamentais da humanidade contemporânea.

Literatura e Filosofia

No século XIX, enquanto o individual, o singular, o concreto e o histórico eram ignorados pela ciência, a literatura, e particularmente, o romance – de Balzac a Dostoievski e a Proust – restituiram e revelaram a complexidade humana. As ciências realizavam o que acreditavam ser sua missão: dissolver a complexidade das aparências para revelar a simplicidade oculta da realidade; de fato, a literatura assumia por missão revelar a complexidade humana que se esconde sob as aparências de simplicidade. Revelava os indivíduos, sujeitos de desejos, paixões, sonhos, delírios; envolvidos em relacionamentos de amor, de rivalidade, de ódio; inserido em seu meio social ou profissional; submetidos a acontecimentos e acasos, vivendo seu destino incerto.

Todas as obras-primas de literatura foram obras-primas de complexidade: a revelação da condição humana na singularidade do indivíduo (Montaigne), a contaminação do real pelo imaginário (o *Dom Quixote*, de Cervantes), o jogo das paixões humanas (Shakespeare).

Melhor ainda: a literatura revela o valor cognitivo da metáfora, que o espírito científico rejeita com desprezo. Como dizem Knyazeva e Kurdyumov: “A metáfora é um indicador e não uma não-linearidade do local no texto ou no pensamento, é um indicador de abertura do texto ou do pensamento a diversas interpretações ou reinterpretações, para encontrar ressonância com as idéias pessoais de um leitor ou de um interlocutor.”³

Uma metáfora revela a visão ou a percepção que se tornaram clichês. É nesse sentido que um poeta diz: “A realidade é um clichê do qual escapamos pela metáfora.” A metáfora literária estabelece uma comunicação analógica entre

³ E.N. Knyazeva e S.P. Kurdyumov, *Synergetics at the Crossroads of the Eastern and the Western Cultures* (1994), Keldish Institute of Applied Mathematics, da Academia de Ciências da Rússia.

realidades muito distantes e diferentes, que permite dar intensidade afetiva à inteligibilidade que ela apresenta. Ao levantar ondas analógicas, a metáfora supera a descontinuidade e o isolamento das coisas. Fornece freqüentemente, previsões que a língua puramente objetiva ou denotativa não pode fornecer. Assim, quando falamos da roupa, do corpo, do buquê, da perna de um vinho, compreendemos melhor sua qualidade do que por meio de referência físico-químicas.

Acrescentamos que, mesmo nas ciências, há fecundos transportes de noções de uma disciplina para outra (cf. anexo 1, p. 180). Antônio Machado dizia: “ Uma idéia não tem mais valor que uma metáfora; em geral, tem menos.” E Descartes, que não era essencialmente cartesiano, observava: “ Poderia surpreender que os pensamentos profundos sejam encontrados nos escritos dos poetas, e não nos filósofos. O motivo é que os poetas se servem do entusiasmo e exploram a força da imagem.” (Descartes, *Cogitationes privatae*).

Enfim, dizíamos que a complexidade não é um problema novo. O pensamento humano sempre enfrentou a complexidade e tentou, ou bem reduzi-la, ou bem traduzi-la. Os grandes pensadores sempre fizeram uma descoberta de complexidade. Até uma simples lei, como a da gravidade, permite ligar, sem reduzi-los, fenômenos diversos como a queda dos corpos, o fato da Lua não cair na terra, o movimento das marés. Toda grande filosofia é uma descoberta de complexidade; depois, ao formar um sistema em torno da complexidade que revelou, ela encerra outras complexidades.

A reforma em todos os níveis

A exigida reforma do pensamento vai gerar um pensamento do contexto e do complexo. Vai gerar um pensamento que liga e enfrenta a incerteza.

O pensamento que une substituirá a causalidade linear e unidirecional por uma causalidade em círculo e multirreferencial; corrigirá a rigidez da lógica clássica pelo diálogo capaz de conceber noções ao mesmo tempo complementares e antagonistas, e completará o conhecimento da integração das partes em um todo, pelo reconhecimento da integração do todo no interior das partes.

Ligará a explicação à compreensão em todos os fenômenos humanos. Vamos repetir aqui a diferença entre explicação e compreensão. Explicar é considerar o

objeto de conhecimento apenas como um objeto e aplicar-lhe todos os meios objetivos de elucidação. De modo que há um conhecimento explicativo que é objetivo, isto é, que considera os objetos dos quais é preciso determinar as formas, as qualidades, as quantidades, e cujo o comportamento conhecemos pela causalidade mecânica e determinista. A explicação, claro, é necessária à compreensão intelectual ou objetiva. Mas é insuficiente para a compreensão humana.

Há um conhecimento que é compreensível e está fundado sobre comunicação e a empatia – simpatia, mesmo – intersubjetivas.

Assim, compreendo as lágrimas, o sorriso, o riso, o medo, a cólera, ao ver o ego *alter* como *alter ego*, por minha capacidade de experimentar os mesmos sentimentos que ele. A partir daí, compreender comporta um processo de identificação e de projeção de sujeito a sujeito. Se vejo uma criança em prantos, vou compreendê-la não pela medição do grau de salinidade de suas lágrimas, mas por identificá-la comigo e identificar-me com ela. A compreensão, sempre intersubjetiva, necessita de abertura e generosidade.

Os setes princípios

Podemos adiantar sete diretivas para um pensamento que une; são princípios complementares e interdependentes.

1 O princípio sistêmico ou organizacional, que liga o conhecimento das partes ao conhecimento do todo, segundo o elo indicado por Pascal: “Considere impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, tanto quanto conhecer o todo sem conhecer, particularmente, as partes.” A idéia sistêmica, oposta à idéia reducionista, é que “*o todo é mais do que a soma das partes*”. Do átomo à estrela, da bactéria ao homem e à sociedade, a organização de um todo produz qualidades ou propriedades novas, em relação às partes consideradas isoladamente: as *emergências*. Assim também, a organização do ser vivo produz qualidades desconhecidas no que se refere aos seus constituintes físico-químicos. Acrescentemos que o todo é, igualmente, menos que a soma das partes, cujas qualidades são inibidas pela organização do conjunto.

2 O princípio “hologrâmico”⁴ põem em evidência este aparente paradoxo das organizações complexas, em que não apenas a parte está no todo, como o todo está inscrito na parte. Assim, cada célula é uma parte de um todo - o organismo global - , mas também o todo esta na parte: a totalidade do patrimônio genético está presente em cada célula individual; a sociedade está presente em cada indivíduo, enquanto todo, através de sua linguagem, sua cultura, suas normas.

3 O princípio do circuito retroativo, introduzido por Norbert Wiener, permite o conhecimento dos processos auto-reguladores. Ele rompe com o princípio da causalidade linear: a causa age sobre efeito, e o efeito age sobre a causa, como no sistema do aquecimento, em que o termostato regula o andamento do aquecedor. Esse mecanismo de regulação permite, aqui, a autonomia térmica de um apartamento em relação ao frio externo. De modo mais complexo, a “homoestasia” de um organismo vivo é um conjunto de processos reguladores baseados em múltiplas retroações. Em sua forma negativa, o circulo de retroação (ou *feedback*) permite reduzir o desvio e, assim, estabilizar um sistema. Em sua forma positiva, o *feedback* é um mecanismo amplificador; por exemplo: a violência de um protagonista provoca uma reação violenta, que, por sua vez, provoca uma ação mais violenta ainda. Inflacionários ou estabilizadoras, são incontáveis as retroações nos fenômenos, sociais, políticos, ou psicológicos.

4 O Princípio do circuito recursivo ultrapassa a noção de regulação com as de autoprodução e auto-organização. É um circuito gerador em que os produtos e os efeitos são, eles mesmos, produtores e causadores daquilo que os produz. Assim, nós, indivíduos, somos os produtos de um sistema de reprodução que vem do início dos tempos, mas esse sistema não pode se reproduzir se nós mesmos não nos tornarmos produtores com o acasalamento. Os indivíduos humanos produzem a sociedade nas interações e pelas interações, mas a sociedade, á medida que emerge, produz a humanidade desses indivíduos, fornecendo-lhes a linguagem e a cultura.

⁴ Inspirado no holograma, em que cada ponto contém a quase totalidade da informação do objeto que ele apresenta.

5 Princípio da autonomia/dependência (auto-organização): os seres vivos são seres auto organizadores, que não param de ser auto- produzir e, por isso mesmo, despendem energia para manter sua autonomia. Como têm necessidade de retirar energia, informação e organização do seu meio ambiente, sua autonomia é inseparável dessa dependência; é por isso que precisam ser concebido como seres auto-ecoorganizadores. O princípio de auto-ecoorganização vale especificamente, é obvio, para os humanos - que desenvolvem sua autonomia na dependência de sua cultura – e para as sociedades – que se desenvolvem na dependência do seu meio geológico.

Um aspecto chave da auto-ecoorganização viva é que ela se regenera permanentemente a partir da morte de suas células, segundo a fórmula de Heráclito, “Viver de Morte, morrer de vida”; e as idéias antagônicas de morte e vida são, ao mesmo tempo, complementares e antagônicas.

6 O princípio dialógico acaba justamente de ser ilustrado pela formula de Heráclito. Ele une dois princípios ou noções que deviam excluir-se reciprocamente, mas são indissociáveis em uma mesma realidade.

Deve-se conceber uma dialógica ordem/desordem/organização, desde o nascimento do Universo: a partir de uma agitação calorífica (desordem), onde, em certas condições (encontros aleatórios), princípios de ordem vão permitir a constituição de núcleos, átomos, galáxias e estrelas. Sob as mais diversas formas, a dialógica entre a ordem, a desordem e a organização *via* inúmeras interretroações, está constantemente em ação no mundo físico, biológico e humano.

A dialógica permite assumir racionalmente a inseparabilidade de noções contraditórias para conceber um mesmo fenômeno complexo. Niels Bohr, por exemplo, reconheceu a necessidade de conceber partículas físicas como corpúsculos e como ondas, ao mesmo tempo. De um certo ponto de vista os indivíduos, na medida em que desaparecem, são como corpúsculos autônomos; de um outro ponto de vista - dentro das duas continuidades que são as espécies e a sociedade - o indivíduo desaparece quando se consideram a espécie e a sociedade - e a espécie e a sociedade desaparecem quando se considera o indivíduo. O pensamento deve assumir dialogicamente os dois termos, que tendem a se excluir um ao outro.

7 O princípio da reintrodução do conhecimento em todo conhecimento.

Esse princípio opera a restauração do sujeito e revela o problema cognitivo central: da percepção à teoria científica, todo o conhecimento é uma reconstrução/tradução feita por uma mente/cérebro, em uma cultura e época determinadas.

Repetimos: a reforma do pensamento é de natureza não programática, mas paradigmática, porque concerne à nossa aptidão para organizar o conhecimento. É ela que permitiria a adequação à finalidade da cabeça bem-feita, isto é, permitiria o pleno uso da inteligência. Precisamos compreender que nossa lucidez depende da complexidade do modo de organização de nossas idéias.

A reforma do pensamento integraria, nas duas culturas, as idéias capitais nascidas às margens de uma e de outra: no mundo dos matemáticos-engenheiros-pensadores, a partir Wiener, Von Neumann, Von Foerster⁵. Desse modo, ele poria em comunicação essas duas culturas que acabariam por constituir os dois pólos da cultura. *Novas humanidades* emergiriam, assim, do intercâmbio entre dois pólos culturais. Essas humanidades revitalizariam a problematização, o que permitiria a plena emergência dos problemas globais e fundamentais. E, assim, cada futuro cidadão, para chegar à especialização, terá de passar, então, pela cultura.

O humanismo seria regenerado. Lembremos que o humanismo europeu atual não tem, como únicas fontes, a herança judaico-cristã (o homem a imagem de Deus, Deus que adquire à carne e a forma humanas). Recebeu a contribuição de quatro descobertas oriundas das ciências, que situam o ser humano no mundo destruindo qualquer antropocentrismo. É Copérnico quem retira do homem o privilegio de ser o centro do Universo. É Darwin quem o torna descendente do antropóide, e não criatura a imagem do seu Criador. É Freud quem dessacraliza o espírito humano, e, finalmente, é Hubble quem nos exila nas periferias mais afastadas do cosmo. O humanismo já não poderia ser o portador da orgulhosa vontade de dominar o Universo. Torna-se, essencialmente o da solidariedade entre humanos, a qual envolve uma relação umbilical com a natureza e o cosmo.

Isso indica que o modo de pensar, capaz de unir e solidarizar conhecimentos separados, é capaz de desdobrar em uma ética da união e da solidariedade entre humanos. Um pensamento capaz de não se fechar no local e no particular, mas de

⁵ CF. anexo 1, pp 111 e 112.



conceber os conjuntos, estaria apto a favorecer o senso da responsabilidade e o da cidadania. A reforma de pensamento teria, pois, conseqüências existenciais, éticas e cívicas.

Contatos: 27 3222-4524/3223-8745/99969-4524
www.pegasusdesenvolvimento.com.br

