

REFLEXÕES SOBRE A NATUREZA HUMANA E A EDUCAÇÃO ESCOLAR

REFLECTIONS ABOUT THE HUMAN NATURE AND THE SCHOOL EDUCATION

Celso José Martinazzo*

Resumo

Busca-se, neste estudo, desenvolver reflexões a partir da Teoria da Complexidade, sobretudo do pensamento de Edgar Morin a respeito da natureza humana e sobre a pertinência dessa temática para a Pedagogia e para o processo pedagógico. As contribuições da Teoria da Complexidade sobre a origem e o destino do homem, da espécie e da humanidade têm se constituído, de alguns anos para cá, num referencial muito rico para o processo pedagógico. No âmbito do pensamento complexo, apoiado em ciências como a Antropologia, a Física, a Biologia e a Ecologia, Morin elabora um conceito original de homem com características diferenciadas das concepções mítica, grega ou judaico-cristã. A partir dos estudos da complexidade, compreende-se o homem com uma capacidade “auto-eco-exo-organizadora” e como produto mais avançado e privilegiado de um sistema vivo no longo processo de hominização, cujo término não tem prazo e nem local para acontecer. Cabe à Pedagogia e à educação escolar promoverem o estudo e o debate sobre a natureza do ser humano, pois desse pressuposto decorre a possibilidade da emergência e do desenvolvimento da dignidade da condição humana, assim como do futuro do planeta e da humanidade.

Palavras-chave: Teoria da Complexidade, natureza humana, educação escolar.

Abstract

It is aimed, in this study, to develop reflections based on the Complexity Theory, especially on the Edgar Morin's thought with respect to the human nature and about the relevancy of this thematic in the pedagogical process. The contributions of the Complexity Theory concerning the origin and destination of the man, the species and the humanity have constituted, in the last years, in a very rich referencial for an Education Philosophy and to a reform of the school education. This referencial can contribute for an appropriate understanding about the nature and the dignity of the human being. In the core of the complex thought, supported on sciences such as Anthropology, Physics, Biology and Ecology, Morin elaborates an original concept of man with differentiated characteristics from the mythical, Greek or Jewish-Christian conceptions. From the studies of the complexity, the man is understood with an "auto-eco-exo-organizer" capacity and as a more advanced and privileged product of an alive system in the long process of becoming man, whose ending does not have neither place nor stated period to happen. It is a task for the Pedagogy and for school education promote the study and the debate about the nature of the human being, because from this presupposition comes the possibility of the emergency and of the human condition dignity development, as well as the planet and humanity future.

Key words: Complexity Theory, human nature, school education.

A NATUREZA HUMANA: ORIGEM E EVOLUÇÃO

A origem e o destino do homem, assim como do cosmos e da vida no planeta, apesar dos estudos e dos avanços das pesquisas científicas, continuam ainda um grande mistério. O caminho que Morin (1975) percorre e os argumentos que emprega para

compreender o sentido do humano, da natureza e da identidade humanas são resultantes de uma integração reflexiva dos diversos saberes relativos ao ser humano, sobretudo os de natureza antropológica.

Os princípios cognitivos da Teoria da Complexidade visam a lançar um olhar multidimensional, poliocular, transversal,

* Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor titular Nível 2 do Departamento de Pedagogia e membro colaborador do Programa de Mestrado em Educação nas Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ).

transdisciplinar e, até mesmo, indisciplinar sobre os temas que abordam. A obra de Edgar Morin é repleta de idéias nucleares. Carvalho (2002, p. 167), no entanto, entende que “a mais central é a da unidualidade do homem, um ser físico e metafísico, natural e meta-natural, cultural e metacultural [...]”.

As tentativas de elucidação do mistério humano ainda estão longe de classificar e catalogar o homem de forma definitiva. Escreve Morin (1975, p. 123): “Como se sabe, o último continente desconhecido pelo homem é o homem, com o centro desse continente, o cérebro, não nos sendo apenas desconhecido, mas também incompreensível”.

A Teoria da Complexidade acrescenta elementos significativos sobre os estudos até hoje realizados enriquecendo, com isso, o debate e as possíveis interpretações sobre um assunto tão polêmico. Tal temática, no entanto, ainda vai exigir muitos avanços nas pesquisas até a elaboração de uma teoria plausível. Morin (1975, p. 215) concebe, cautelosamente, “[...] a ciência do homem, não como um edifício que deve ser completado, mas como uma teoria a construir. É uma tarefa enorme e sua urgência inquieta-nos”.

Morin mostra-se convencido de que o homem integra o processo evolutivo do universo; é parte constitutiva dele. O homem evolui com o universo e não no ou sobre ele. Após a deflagração original do universo tudo ocorre a partir de um processo de evolução. “Aquilo que quero dizer é que a idéia de evolução é de qualquer maneira transcósmica. Ela atravessa tudo” (MORIN e MOIGNE, 2000, p. 187). Se Darwin nos oferece uma comprovação da evolução biológica das espécies, nos últimos anos tem-se comprovado que o universo físico não permanece estável, mas também participa do processo evolutivo. Assim:

A constituição da matéria física é reconhecida temporalmente, bem como a formação das estrelas, dos núcleos, das partículas, etc. A idéia profunda da física contemporânea é que a menor parcela da matéria é também um fragmento da história (MORIN e MOIGNE, 2000, p. 187).

A natureza e o universo em si constituem um organismo global, uma totalidade complexa em que tudo se liga a tudo, tudo se funde a tudo e “o homem não é uma entidade estanque em relação a

essa totalidade complexa: é um sistema aberto, em relação de autonomia/dependência organizadora no seio de um ecossistema” (1975, p. 31).

Morin (1975) entende que não podemos formular um conceito único ou uma definição fechada da natureza do homem. Ao contrário, o homem é, por natureza, um sistema complexo, totalmente aberto, autogenerativo, em processo de “auto-eco-exo-organização”. Esse sistema aberto, e o mais complexo de todos (hipercomplexo), faz emergir um indivíduo inacabado capaz de se regenerar e de se auto-organizar, diferentemente da concepção mítica, e de outras correntes filosóficas e teológicas de cunho metafísico. O humanismo moriniano é um humanismo hominizante e evolutivo, não metafísico. Carvalho (2002, p.168), ao referir-se às idéias de Morin (1975) esclarece: “A partir dos anos 1970, sua Antropologia fundamental passará a ter contornos mais claros, no sentido de modelizar a complexidade organizacional do fenômeno humano”.

O autor não concorda com a teoria criacionista que explica o aparecimento do universo e de tudo o quanto nele existe como algo concebido, diretamente, por uma divindade exterior ao próprio mundo que o cria como um objeto já pré-formatado, em que tudo já está, desde sempre, ordenadamente programado. Acredita, sim, que no interior desse universo há uma força criadora, uma espécie de *elã vital*, e que esta força criadora do universo possa ser obra divina, como postulava Spinoza no século XVII. O homem, porém, ainda não encontrou respostas para perguntas tão cruciais como: de onde e como surgiu a matéria primeira e como ocorreu a gênese do universo? Segundo Morin (2002, p. 26): “A origem da aventura cósmica nos é incompreensível; seu futuro, velado; seu sentido, desconhecido”. O que podemos afirmar, com certeza, é que o universo comportou e comporta constantes destruições e construções, num movimento regenerativo de ordem-desordem, equilíbrio-desequilíbrio, organização-desorganização.

Argumenta ainda (1975, 2002) que o processo evolutivo cosmo-bioantropológico é algo ainda e sempre em desenvolvimento, resultante do jogo entre ordem/desordem/interações/organização. Nesse sentido, nós humanos estamos sempre em desenvolvimento, passando de um estágio para outro cada vez mais complexo de hominização. Assim, quanto ao enraizamento biológico, o homem é um hipervivo, hiperdinâmico, hipermamífero, hipersexuado e um superprimata; e, quanto à classificação, o homem é um animal mamífero, da ordem dos primatas, da família dos homínídeos, do

gênero *homo*, da espécie *sapiens*. Esse processo evolutivo já registrou quatro grandes ultrapassagens, consideradas como verdadeiros nascimentos, em sua longa história. Atualmente o processo de hominização encontra-se em seu quarto nascimento.

O primeiro nascimento foi o dos começos da hominização, há alguns milhões de anos; o segundo nascimento veio com a emergência da linguagem e da cultura, provavelmente a partir do *Homo erectus*; o terceiro nascimento foi o do *Homo sapiens* e da sociedade arcaica; o quarto foi o nascimento da história, compreendendo simultaneamente os nascimentos da agricultura, da criação de gado e animais domésticos, da cidade, do Estado (MORIN e KERN, 1995, p. 107, grifos do autor).

Em prosseguimento, Morin vislumbra a possibilidade de um novo salto gerador do nascimento de um quinto estágio, o nascimento da humanidade no planeta Terra:

[...] seria o nascimento da humanidade, que nos faria sair da idade de ferro planetária, da pré-história do espírito humano, que civilizaria a Terra e veria o nascimento da sociedade/comunidade planetária dos indivíduos, das etnias, das nações (MORIN e KERN, 1995, p. 107).

A definição complexa da noção de homem que compreende três termos indissociáveis – indivíduo/espécie/sociedade – evolui para uma tetralogia: indivíduo/espécie/sociedade/humanidade. Esse estágio hipercomplexo é atualmente o problema do homem e dos humanos (MORIN, 2001) que vivem uma crise profunda de civilização, fruto da barbárie e dos interesses conflitantes da sociedade.

Visualiza-se, assim, a possibilidade e os riscos da emergência de um sentido de humanidade no planeta Terra como produto de um devir histórico, sempre ambivalente, resultante da interação entre os indivíduos e que tende a se tornar uma realidade planetária. Essa seria uma verdadeira revolução, fruto de um processo consciente da racionalidade humana e que, pelas circunstâncias e forças atuais, pode estar ainda muito longe de acontecer.

O SER HUMANO: A COMPLEXIDADE DAS COMPLEXIDADES

As noções fundamentais e originais sobre a natureza do ser humano estão presentes em muitas obras de Morin (2002). A idéia de um ser dialógico¹ é inerente ao homem: uno/múltiplo, imanente/transcendente, sujeito/objeto, *sapiens/demens*. A fonte dessa concepção dialógica da natureza humana localiza-se na noção de cérebro triúnico que comporta em si:

[...] o paleocéfalo (herança réptil, fonte da agressividade, do cio, das pulsões primárias), o mesocéfalo (herança dos antigos mamíferos em que o desenvolvimento da afetividade e o da memória remota estão ligados), o córtex que, muito modesto nos peixes e nos répteis, cresce nos mamíferos até envolver todas as estruturas do encéfalo e formar os dois hemisférios cerebrais e, enfim, o neocórtex, que, nos homens, atinge um desenvolvimento extraordinário (MORIN, 2000a, p. 83-84).

Os três cérebros, como triúnicos,² funcionam de forma autônoma, mas, igualmente, são interdependentes. Por isso, prossegue Morin, na formação do cérebro humano encontramos a explicação para a inconsistência da nossa racionalidade e, por conseqüência, de nossa responsabilidade direta diante dos atos e fatos, uma vez que não existe ordem hierárquica entre as três instâncias cerebrais, ou seja, entre a inteligência, a afetividade e a pulsão, e, portanto, dependendo do momento, dos locais, dos indivíduos e das circunstâncias, uma dimensão pode preponderar sobre as demais. Isto explica a origem das diferentes possibilidades e manifestações dos comportamentos humanos.

Por sua natureza o homem é um ser capaz de sabedoria e de demência, de prosa e de poesia, de razão e de desrazão, de equilíbrio e de desequilíbrio. Morin, a partir dessa base biológica, justifica a noção de que “O verdadeiro homem está na dialética do *sapiens-demens*” (1975, p. 206). A complexidade dessa estrutura cerebral, por si só, segundo o autor, já seria razão suficiente para fundamentar uma ética da tolerância e da

¹ A dialogia é um princípio cognitivo da Teoria da Complexidade para apreender o real como algo composto por posições antagônicas, concorrentes e, ao mesmo tempo, complementares.

² Para essa formulação de cérebro triúnico Morin se apóia nas idéias do cientista canadense Paul Mac Lean, segundo o qual, na evolução filogenética, cada parte nova foi se sobrepondo sobre a anterior.

compreensão, evitando-se atitudes de agressão, condenação e de julgamentos precipitados.

O autor, no entanto, entende que não podemos explicar e reduzir as etapas da hominização, exclusivamente, pelo processo de desenvolvimento cerebral. Ele estabelece, para tanto, um elo recorrente entre o desenvolvimento cerebral e suas criações. O cérebro se autodesenvolve à medida que produz e cria e, por outro lado, seu desenvolvimento resulta da incidência de fenômenos e criações de outros agentes externos. Morin (1975, p. 62, grifos do autor) esclarece que:

[...] o cérebro, aqui, não é considerado um ‘órgão’, mas sim o epicentro daquilo que é, para nós, o essencial da hominização: *um processo de complexificação multidimensional, em função de um princípio de auto-organização ou autoprodução.*

Assim, além da razão de ordem interna, há também outra de ordem externa a justificar o comportamento humano e a exigir atitudes mais solidárias: a constatação alicerçada “[...] na experiência do que as determinações e os acontecimentos podem fazer do ser humano” (Morin, 2000a, p. 87). Crenças, mitos, idéias, conceitos, ideologias, racionalizações, enfim, todas as tradições socioculturais formam um esquema mental que explica e, por vezes, condiciona o viver, o perceber, o pensar e o agir humanos.

Do ponto de vista filosófico-antropológico, Morin elabora um conceito original, explicativo e, por certo, convincente sobre a natureza humana. O homem constitui-se na complexidade da organização biológica e da integração sociocultural em que as instâncias biológica, cerebral, individual, social, cultural, ecológica e política estão em contínua interação. Entende Morin (1975, p. 54) que “[...] a hominização é um processo complexo de desenvolvimento imerso na história natural e do qual emerge a cultura” que, por sua vez, se retraduz em novos estágios de hominização. É um sistema de dupla articulação que faz com que o cérebro humano seja um sistema ao mesmo tempo biológico e cultural. Quer dizer, o código genético de um organismo biológico do tipo *homo erectus/sapiens* “[...] produz um cérebro cujas possibilidades organizadoras são cada vez mais

aptas à cultura, isto é, à alta complexidade social” (p. 83).

Com tal concepção antropológico-biocultural Morin integra e ultrapassa os dois campos epistemológicos paralelos e fechados em si sobre a natureza biológica e sociocultural do homem, que são o biologismo e o antropologismo. A nossa tradição cultural sempre se manteve nesse pensamento alternativo:

Ou o homem é natural e reduz-se, então, à natureza, ao comportamento dos chimpanzés, à sociobiologia ou aos genes; ou o homem é sobrenatural e o seu corpo não passa, neste caso, de um vago suporte, ao passo que o resto toma o nome de espírito, de psiquismo e de cultura... Ora, só uma estrutura de pensamento pode permitir-nos conceber em conjugação e diria mesmo em implicação mútua, o que é visto em disjunção (MORIN e CYRULNIK, 2004, p. 18-19).

Como seres deste planeta a nossa condição humana não pode prescindir nem da animalidade, nem da humanidade, ou seja: “doravante, o conceito de homem tem duplo princípio; um princípio biofísico e um psico-sócio-cultural, um remetendo ao outro” (MORIN, 2000b, p. 51). Ao entender que a gênese e o desenvolvimento biológico do homem ocorrem por um processo de simbiose com a cultura na qual ele se insere, num processo simultâneo e único, Morin quer assegurar a junção epistemológica entre natureza/cultura, animal/homem. Os dois termos são componentes de um mesmo processo, co-produzindo-se um ao outro. É compreensível, portanto, que ao se referir às dimensões do ser humano Morin enfatize que o homem é, **ao mesmo tempo**, um ser físico, biológico, cultural, psíquico, social e histórico. Isto equivale a compreender o ser humano como plenamente físico e metafísico, como biológico e metabiológico (MORIN, 2001; 2002).

Morin, a partir dessas bases teóricas consegue remover, de forma convincente, a concepção insular do homem para uma concepção de homem peninsular. A concepção insular se fundamenta em noções disjuntivas do antropologismo, do culturalismo, do biologismo, do criacionismo, sendo responsável por retirar o ser humano da sua própria natureza.

A hominização constitui um processo complexo de desenvolvimento com raízes na história natural da qual emerge a cultura, ou seja, estabelece-se um

papel recíproco entre a biologia humana e a cultura humana.

Significa, igualmente, que o fundamento da ciência do homem é policêntrico; o homem não tem uma essência específica que seria somente genética ou somente cultural; ele não é uma sobreposição quase-geológica do estrato cultural sobre o estrato biológico; sua natureza está na inter-relação, na interação, na interferência nesse e por esse policentrismo (MORIN, 1975, p. 202).

Morin não atribui todo o processo de hominização, unicamente, a esse policentrismo genético-cultural, mas estabelece outros, igualmente muito significativos, como o formado pela trilogia indivíduo/espécie/sociedade. Assim, acrescenta: “O ser humano define-se, antes de tudo, como trindade indivíduo/sociedade/espécie: o indivíduo é um termo dessa trindade” (2002, p. 51). O humano não se reduz à individualidade de cada ser, mas cada um dos termos contém os demais. A humanidade emerge da pluralidade e da composição dessa trindade. Morin (2004, p. 57) entende que “nosso ser é constituído de três partes em uma só: membro de uma sociedade, membro de uma espécie e indivíduo”. Nisso consiste a base da complexidade humana: o anel recorrente que se estabelece entre indivíduo, espécie e sociedade faz com que cada um dependa dos outros, sendo, ao mesmo tempo, inseparáveis, antagônicos, concorrentes e intercomplementares.

Para compreender o aumento da complexidade da natureza humana o estudioso e pesquisador busca explicações em teorias científicas sobre a organização e ampliação da complexidade dos micro e macrosistemas vivos “[...] que podem ser chamados de autômatos naturais (VON NEUMANN), sistemas autoprodutores (MATURANA), sistemas auto-organizadores” (MORIN, 1975, p. 119). Apoiando-se nos princípios da organização da vida, como máquinas naturais auto-regenerativas, ele vai constatar e formular os princípios básicos da complexidade, dentre eles a dialogia, a recursividade e o holograma.

Os princípios gerais da Teoria da Complexidade explicam a complexidade humana inter-relacionando conceitos como indivíduo/cultura, indivíduo/espécie, sociedade/cultura, *sapiens/demens*, uno/múltiplo e outros. O homem é uma manifestação da dialógica razão e loucura, sabedoria e demência, unidade e pluralidade, prosa e poesia, que vive nas brechas da

incerteza entre o que é real e o que é fruto do imaginário. Petraglia, pesquisadora da Teoria da Complexidade entende que:

O ser humano traz em si um conjunto de características antagônicas e bipolares. Ao mesmo tempo em que é sábio, é louco; é prosaico e é poético; é trabalhador e lúdico; é simultaneamente empírico e imaginário. Vive de muitos jeitos e se apresenta de várias maneiras. É unidade e diversidade; é multiplicidade, pluralidade e indissociabilidade; é corpo, idéias e afetividade. É um *homo complexus*. (PETRAGLIA, 2005, p. 4; grifos do autor)

O caminho aberto e complexificante da hominização está situado, sobretudo, na potencialização do inacabamento do cérebro. Não só a criança e o jovem são inacabados cerebralmente, mas também o adulto continua a realizar novas aprendizagens, articular estratégias e produzir conhecimentos. Assim como a hominização resulta da complexificação do cérebro, a passagem da hominização à humanidade (sociedade/comunidade) corresponde a um estágio de hipercomplexidade do ser humano e está diretamente relacionada com um novo salto qualitativo do cérebro.

Nessa organização biocerebral-cultural do homem deve-se dar destaque à função central desempenhada pela consciência. A consciência como percepção do eu, do outro e dos objetos brota no *homo sapiens* como consciência da ansiedade, da fragilidade, enfim, da morte individual e como confluência de um movimento dialético e complexo entre sujeito e objeto, entre verdade e erro. Ela é, portanto, nas palavras de Morin (1975, p. 138) a “flor da hipercomplexidade”, pela sua fragilidade; um epifenômeno, por ser encoberta pelas racionalizações, impulsos e mitos; mas é, também, “auto-organizadora, dotada de qualidades originais e de uma relativa autonomia”, o que a faz constituir-se em “epicentro do cérebro, o qual, [...] já é o epicentro do universo antropológico”.

Apesar de todos os cuidados analíticos sempre restarão lacunas quando se busca formular um conceito, ainda que aproximado, sobre a natureza do homem. Morin não esconde essa incapacidade de formulação e testemunha essa

complexidade que envolve a natureza humana ao se perguntar:

O que é o homem? Ser vivo, animal, vertebrado, mamífero, primata, homínida, é também algo de outro e esse algo, chamado *homo sapiens*, escapa não só a uma definição simples, mas também a uma definição complexa [...] (1975, p. 151-152).

Assim, por mais que tentemos adentrar no mistério da natureza cósmica e humana, ainda estamos longe de explicações conclusivas. Como nasceu, como evolui e como poderá encerrar-se este cosmos? Morin (1995, p. 49) desafia a todos ao lançar a pergunta:

O que é esse planeta, esse grão de poeira cósmica onde emergiu a vida, onde a vegetação produziu o oxigênio de sua atmosfera, onde o conjunto dos seres vivos, espalhando-se por toda a sua superfície, constituiu uma biosfera eco-organizada e auto-regulada, onde, originada de um ramo do mundo animal, a aventura da hominização se lançou e se desenvolveu?

Cabe ao homem, em qualquer tempo, aprender a viver plenamente, ainda que o universo “[...] traz em seu princípio o Desconhecido, o Insondável e o Inconcebível” (MORIN e KERN, 1995, p. 47). Apesar do mistério, alertam os autores de Terra-Pátria (1995, p. 48), é nesse cosmos onde nascemos, vivemos e iremos morrer “[...] que devemos situar nosso planeta e nosso destino, nossas meditações, nossas idéias, nossas aspirações, nossos temores, nossas vontades”.

Enfim, as contribuições da Teoria da Complexidade para a formulação de um conceito de natureza humana procura contemplar a multidimensionalidade do ser humano, evitando concepções e pensamentos isolantes, mutilantes e unidimensionais que acabam desembocando numa concepção de caráter disjuntivo e redutivo de homem. A noção do homem moriniano não é simples, mas complexa:

Homo é um complexo bioantropológico e biosociocultural. O homem tem muitas dimensões e tudo o que desloca esse complexo é mutilante, não só para o conhecimento mas, igualmente, para a ação (MORIN, 2000d, p. 130).

É a partir de uma visão complexa da natureza humana que Morin consegue pensar numa utopia realista fundamentada numa visão de ética da solidariedade humana e de política do homem planetário. E mais uma vez, portanto, está pressuposto um problema-chave em Morin: uma reforma paradigmática do pensamento. Por isso, alerta:

Devemos saber, hoje, que o problema central é o de uma política do homem, que não há política do homem sem teoria do homem e que ainda não há teoria do homem (1975, p. 215).

Essa insegurança teórica, contudo, as brechas, as incertezas, o acaso, não podem levar a humanidade ao desespero e à inanição. Às vezes, é inevitável trocar a segurança mental pelo risco de novas possibilidades.

AS VIRTUALIDADES HUMANAS E A INCERTEZA DA HISTÓRIA

Morin considera a história “um jogo a três, entre a ambivalência da desordem, a baixa complexidade e a hipercomplexidade” (1975, p. 192). A evolução e a realização da História, portanto, ao comportar a ordem e a desordem, o acaso e a necessidade, a organização e a desorganização, a integração e a desintegração, são um caminho aberto a ser percorrido e, enquanto tal, prenhe de possibilidades.

A História não percorre um caminho circular, como acreditavam os gregos, nem é uma trajetória inexorável do destino e, muito menos, o resultado de uma evolução linear, mecânica, que conduz a um progresso crescente e infinito. Segundo Morin (1986, p. 311):

A evolução não obedece nem a leis nem a um determinismo preponderante. A evolução não é nem mecânica nem linear. Não há fator dominante permanente que comande a evolução.

A evolução só pode ser explicada pelo princípio da policausalidade. O presente do passado registra os acontecimentos já concretizados e o presente do futuro ainda é uma incógnita quanto as suas possibilidades. Saberá o homem utilizar sua criatividade ambivalente para escrever uma meta-

história³ ou caminhará ele para a sua própria destruição ou aniquilamento?

A concepção biocultural do ser humano, como um ser que “é a um só tempo físico, biológico, psíquico, cultural, social, histórico” (2000b, p. 15), define o homem como um ser privilegiado que integra o universo. Enquanto indivíduo vive uma relação complementar, concorrente e antagônica com a sua espécie e com a sociedade. Por natureza, pertencente ao planeta Terra, não é supra-animal, nem puramente animal, mas alguém que tem em suas mãos a possibilidade de escrever a história de seu planeta. Sobre essa possibilidade de uma imagem pertinente sobre a complexidade do homem assim se expressa Morin (1975, p. 199):

Aquilo que hoje morre não é a noção de homem, mas sim uma noção insular do homem, retirado da natureza e da sua própria natureza; aquilo que deve morrer é a auto-idolatria do homem, admirando-se na imagem pomposa de sua própria racionalidade. [...] Os sinos dobram por uma teoria fechada, fragmentada e simplificadora do homem. A era da teoria aberta, multidimensional e complexa já começa.

O homem, nos últimos 500 anos, vem formando uma nova identidade. Ingressamos numa era chamada planetária, cujas (in)certezas repercutem sobre o sentido das nossas vidas humanas. Indica a solidariedade ecológica como uma das grandes descobertas das últimas décadas, quando o homem se dá conta que é filho deste cosmos “[...] que carrega em si nosso nascimento, nosso devir, nossa morte” (MORIN e KERN, 1995, p. 48), onde tudo está em relação com tudo, tudo tem a ver com tudo, onde cada parte do mundo faz cada vez mais parte do mundo e onde o todo do mundo está cada vez mais presente em cada uma de suas partes.

O futuro do homem, da humanidade e da História não está inscrito na natureza do homem. O que devem ser, portanto, indivíduo, espécie e sociedade está na dependência das escolhas e deliberações de toda a humanidade. Resta indagar: saberá o homem compreender-se como um ente

³ Morin entende que a humanidade pode caminhar para uma evolução meta-histórica, ou seja, uma “evolução que se efetua, não, por certo, sem desordem e incerteza, não sem ruído, mas sim sem fúria”. Com as potencialidades do cérebro humano ainda inexploradas, o homem poderia evoluir, inclusive, para uma metassociedade (1975, p. 193).

biosférico e planetário? Terá ele consciência terrestre e cósmica para agir com solidariedade e ética? Conseguirá dar um rumo condizente ao planeta que habita e integra? A virtualidade de sua hominização estará comprometida pelo desregramento e desordem que ele mesmo engendrou? Terá ele condições de fazer uso da sua racionalidade para enfrentar os desafios e problemas da era planetária?

É necessário levar em conta o prognóstico de Morin e Kern (1995, p. 82; grifo dos autores):

De qualquer modo o progresso não está assegurado automaticamente por nenhuma lei da história. O devir não é necessariamente desenvolvimento. O futuro chama-se doravante incerteza.

Daí a importância de que a humanidade tome consciência de que pensar a vida como um projeto possível e viável significa pensá-la na sua complexidade, com um sentimento de comunidade e de solidariedade, com os outros e com a natureza.

A EDUCAÇÃO ESCOLAR E OS RUMOS DA HUMANIDADE

A Pedagogia, como campo teórico da práxis educativa, historicamente tem colocado a tarefa da singularização, da socialização e da humanização dos homens no rol dos grandes propósitos da ação educativa. No período moderno, o iluminista Kant (1999, p. 15) exaltou esse propósito fundamental do processo pedagógico na formação e emancipação do homem: “O homem não pode se tornar um verdadeiro homem senão pela educação”.

As discussões filosóficas e pedagógicas sempre reivindicaram para a educação a tarefa de transformar os homens em homens. Para que a ação educativa possa cumprir esse seu propósito básico, é imprescindível que se inclua no planejamento das ações curriculares um espaço para reflexão sobre quem é o homem, qual a sua origem e destino, qual o seu lugar no universo, quais suas relações com os demais seres humanos.

Se primeiro o homem nasce e, só depois, desperta para a condição humana, o processo pedagógico é condição *sine qua non* para que tal ocorra. A escola se apresenta como um espaço privilegiado na qual os processos cognitivos devem estar interligados com os processos vitais, promovendo aprendizagens significativas de forma

transdisciplinar. Em *Diálogo sobre o conhecimento*, ao ser indagado sobre o que a escola nos deve ensinar Morin responde: “O objetivo da escola é ajudar a aprender a viver” (MORIN, PENA-VEGA e PAILLARD, 2004, p. 56).

O momento atual é alvissareiro e fértil para ressignificar os grandes propósitos da Pedagogia tendo em vista que em 15 de maio de 2006 o Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução nº 1, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura, definindo princípios, condições de ensino e de aprendizagem e procedimentos a serem levados em conta pelos órgãos dos sistemas de ensino e pelas instituições de educação superior.

Embora não seja papel das Diretrizes Curriculares Nacionais explicitar um referencial teórico específico de cunho conteudístico sobre o homem, assim como em relação a outras matérias, elas ensejam uma oportunidade ímpar para tal, uma vez que se aplicam à formação inicial para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal e em cursos de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar.

Com um caminho aberto de possibilidades aleatórias, a tomada de consciência de nossas raízes terrestres, bem como de nosso destino planetário, depende cada vez mais de uma reforma radical do ensino educativo, que inclua os princípios organizadores do conhecimento complexo e do pensamento pertinente como o contexto, o global, o multidimensional e o complexo como base para a concidadania terrestre. Morin (2000c) estabelece como grande finalidade para o ensino educativo: favorecer a aptidão do aluno para contextualizar, religar e globalizar os conhecimentos, ou seja, buscar a articulação entre os diversos/diferentes saberes pelo caminho da complexidade.

As Diretrizes Curriculares Nacionais, no artigo 2º, § 1, ao conceituar a docência, contemplam alguns requisitos do pensamento complexo ao destacar a articulação entre os diferentes tipos de conhecimentos e de visão de mundo. Aí está implícita a idéia conectiva do e/e, do anel recorrente, da hologramaticidade e das dialogias, sugerindo o desenvolvimento de trabalho em grupo e recomendando o diálogo entre a área educacional e os demais campos do conhecimento:

A docência como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia, desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo.

O texto das Diretrizes, em seu artigo 3º, § único, inciso I, quer evitar a visão isolante da instituição escolar ao destacar que para a formação do licenciado em Pedagogia é fundamental “o conhecimento da escola como organização complexa que tem a função de promover a educação para e na cidadania”. Dessa forma, o egresso do curso de Pedagogia, de acordo com o artigo 5º, inciso II, deverá estar apto a “compreender, cuidar e educar crianças de zero a cinco anos, de forma a contribuir para o seu desenvolvimento nas dimensões, entre outras, física, psicológica, intelectual, social”. No cuidado do registro “entre outras” pode-se subentender, implicitamente, que as Diretrizes visam a contemplar uma concepção de ser humano com e em suas múltiplas dimensões, deixando a critério das instituições escolares saber explorá-las.

Assim, tendo como pressuposto uma reforma paradigmática do pensamento e da instituição escolar pode-se pensar numa reforma do ensino que contemple o estudo do conhecimento de si mesmo, da espécie humana, da sociedade e do cosmos, desde os níveis mais elementares. Por essa razão Morin (2000b, p. 15) propõe que “a condição humana deveria ser o objeto essencial de todo o ensino”.

A escola atual não pode mais continuar a se omitir de refletir sobre a condição humana e a identidade terrena: estes são saberes necessários à educação do século XXI para formar cidadãos capazes de compreender e enfrentar os problemas de seu tempo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, RES./CFE n.1 de 15 de maio de 2006. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de graduação em Pedagogia. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 mai. 2006.

CARVALHO, Edgar de Assis. **Edgar Morin, a dialogia de um Sapiens-demens**. Margem, São Paulo, n.16, p. 167-170, dez. 2002.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Piracicaba: Editora Unimep, 1999.

MORIN, Edgar. **O enigma do homem**: para uma nova antropologia. Trad. Fernando de Castro Ferro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

_____. **Para sair do século XX**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

_____. **Meus demônios**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2000b.

_____. **A cabeça bem-feita**: Repensar a reforma, reformar o pensamento. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000c.

_____. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000d.

_____. **O método II**: a vida da vida. Porto Alegre: Sulina, 2001.

_____. **O método V**: a humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **Educação e complexidade**: os sete saberes e outros ensaios. ALMEIDA, Maria da C. de e CARVALHO, Edgard de Assis (orgs.). São Paulo: Cortez, 2004.

MORIN, Edgar e CYRULNIK, Boris. **Diálogo sobre a Natureza Humana**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

MORIN, Edgar e MOIGNE, Jean-Louis de. **A inteligência da complexidade**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

MORIN, Edgar e KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 1995.

MORIN, Edgar, PENA-VEGA, Alfredo e PAILLARD, Bernard. **Diálogo sobre o conhecimento**. São Paulo: Cortez, 2004.

PETRAGLIA, Izabel. **Edgar Morin**: complexidade, transdisciplinaridade e incerteza. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DA COMPLEXIDADE, I, 2005, Curitiba. *Anais*. Curitiba, 2005. p. 1-10.

Recebido: 15/08/2008

Aceito: 13/11/2008

Endereço para correspondência: marti.sra@terra.com.br