

# A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE CRISE PARADIGMÁTICA: ANÁLISE DA PROPOSTA DE EDGAR MORIN

---

Janete Netto Bassalobre

## Resumo

Utilizando como referência o pensamento de Edgar Morin e a teoria da complexidade, este artigo tenta averiguar algumas possibilidades para a educação, sob o panorama de convulsão paradigmática do ponto de vista do sociólogo Boaventura de Sousa Santos. Partimos de uma breve reflexão sobre a caracterização do modelo de racionalidade que preside a ciência moderna e indica os elementos que promovem a sua crise, apontando para o surgimento de um paradigma emergente. Nesse contexto, as reflexões sobre a educação impõem-se como urgentes e imprescindíveis. Tentaremos, através das postulações do filósofo francês, mostrar alguns caminhos por ele apontados em relação ao tema abordado.

**Palavras-Chave:** paradigma; crise; educação; complexidade; perspectivas.

## EDUCATION IN A PARADIGMATIC CRISIS: THE ANALYSIS OF EDGAR MORIN'S PROPOSAL

### Abstract

Using as reference Edgar Morin thought and the theory of the complexity, this article tries to discover some possibilities for the education, under the panorama of convulsion of the paradigm, under Boaventura de Sousa Santos point of view. We left of an abbreviation reflection about the characterization of the rationality model that presides the modern science and it indicates the elements that promote her crisis and it appears for the appearance of an emerging paradigm. In that context, the reflections about the education are imposed as urgent and indispensable. We will try, through the French philosopher's postulations, to show some roads for him pointed in relation to the approached theme.

**Key-word:** paradigm; crisis; education; complexity; perspectives.

Neste início de século, fala-se em muitas crises: de valores, de identidade, da sociedade e, como não poderia deixar de ser, da educação, até porque ela está intrinsecamente relacionada com os conceitos de sociedade, de valores e das identidades.

As discussões expandiram-se, desse modo, para um âmbito mais geral, ou seja, para esse período que vivenciamos, pleno das mais diversas crises, transições e profundas mudanças na racionalidade e nos caminhos da ciência na modernidade, originadas nos grandes avanços da tecnologia e da globalização, o que redundou, conseqüentemente, em uma outra crise mais ampla e abrangente: a crise paradigmática pela qual atravessa o conhecimento, cujo reflexo a educação é não só herdeira passiva, mas, também, protagonista atuante, enquanto fonte produtora desse mesmo conhecimento em crise.

A grande revolução que introduz a modernidade, após o medievo centrado na contemplação das verdades reveladas, foi provar que a ciência é somente o que se comprova pela experiência e pela pesquisa, abandonando todas as outras formas de saber. Presumiu-se que a quantificação e a separação pudessem explicar toda a complexidade da natureza que, na atualidade, insiste em sinalizar o quanto se ressentido de estar há tempos sendo pressuposta tal qual uma máquina e, insistentemente, manipulada e transformada.

Esse paradigma de racionalidade científica representa o conhecimento do mundo através de um saber calcado nas condições de estabilidade e causalidade, de modo que afirma ser possível prever o comportamento dos fenômenos e, dessa maneira, controlá-los, transformando o mundo em uma grande máquina.

O caráter racional de outras formas de conhecimento é negado por serem encaradas como não podendo ser sustentadas pelos princípios epistemológicos das ciências naturais e, dessa forma, sendo tratado como obstáculos ao cientificismo aquilo que se configura, apenas, como qualidades e características específicas de alguns saberes.

A extremada confiança na capacidade de conhecer e prever trouxe sérias conseqüências para as ciências sociais, as quais tentaram utilizar os mesmos princípios das ciências naturais, passando a compor um modelo global de racionalidade científica (SANTOS, 1996) a partir do séc. XIX. Esse modelo de racionalidade científica reconhece como racional o conhecimento pautado rigorosamente por seus princípios epistemológicos e regras metodológicas, constituindo, desse modo, um modelo totalitário.

O conhecimento da natureza é realizado, muitas vezes, objetivando conhecer para dominar e transformar, utilizando-se métodos científicos que classificam e quantificam, reduzindo a complexidade do objeto, retirando-se dele sua subjetividade.

Para o conhecimento científico, os elementos da natureza podem ser demonstrados e relacionados em forma de leis e, com base nessas leis, a ciência pode determinar seu funcionamento, como um robô, ou seja, assim como foi possível descobrir as leis da natureza, também seria possível descobrir as leis da sociedade. Daí o caráter empírico mecanicista assumido pelas ciências sociais.

Embora tenhamos uma vertente que não assume o modelo empirista para o estudo da natureza, a qual reivindica para as ciências sociais uma epistemologia e uma metodologia próprias, com base na especificidade do ser humano, essa concepção, da mesma forma, continua mantendo a distinção entre natureza e ser humano, tal qual o modelo positivista, que parte da certeza de um modelo de saber único e universalmente válido, descartando toda e qualquer outra espécie de conhecimento.

A pretensão de oferecer melhores condições de vida para o ser humano, em um mundo justo e equilibrado, centrada na ciência moderna, foi abalada diante dos episódios que vieram a desestruturar as antigas certezas, tais como as guerras mundiais, o surgimento de doenças inimagináveis, o capitalismo desenfreado e cruel, a comunicação globalizada e monomaniaca, gerando processos perversos de exclusão, alienação e injustiça social.

A supervalorização da razão, em detrimento das outras funções dos seres humanos, ao lado do conhecimento fragmentado e decomposto, alertou diversos pensadores e cientistas sobre a possibilidade de que a razão poderia não ser onipotente para conduzir os destinos da sociedade humana e resolver os inúmeros problemas conseqüentes, tornando-se, muitas vezes, ela própria, a razão de muitos deles.

Podemos dizer, sem sombra de dúvida, que o saldo que obtivemos não é dos mais positivos, apontando claramente uma crise da modernidade. Graças aos avanços da ciência e da tecnologia, por exemplo, temos, na atualidade, capacidade bélica para destruir o planeta por, pelo menos, 30 vezes, e não chegamos ainda às soluções para salvá-lo, e mais de dois bilhões de pessoas vivem, hoje, abaixo da linha da pobreza. Presenciamos, no momento, os trágicos reflexos da destruição sistemática do meio ambiente e, tampouco, superamos conflitos internacionais que afligem e degradam milhões de seres humanos há décadas.

Então, nesse sentido, vivenciamos um tempo de crise paradigmática que, necessita, em nosso entender, ser estudada enquanto fenômeno cultural, embora relacionada com o modelo de produção do

conhecimento, mas que deve ser analisada em suas dimensões históricas, políticas, econômicas e sociais.

Embora a quebra na confiança epistemológica do paradigma dominante seja produzida por uma pluralidade de fatores, o grande avanço que o conhecimento científico possibilitou é, paradoxalmente, um fator significativo nessa ruptura.

Toda construção da ciência moderna tem sido baseada na idéia de que ela é o único modelo de conhecimento, e toda e qualquer produção só faz sentido se esse modelo for o da racionalidade única, até por isso denominada científica.

Esta concepção, hoje em declínio, “não mais sustenta a necessidade de negar a possibilidade do novo e do diverso, em nome de uma lei universal e imutável”. (PLASTINO, 1994, p.33).

O conhecimento, nessa perspectiva do paradigma científico dominante, ganha em rigor, mas, sem dúvida, o modelo de racionalidade científica atravessa uma profunda crise. Entretanto, “os sinais nos permitem tão só especular acerca do paradigma que emergirá desse período revolucionário”. (SANTOS, 1996, p. 123).

O determinismo mecanicista da ciência moderna, o qual rege a construção do conhecimento dentro do paradigma dominante, é cada vez mais inviabilizado através das inúmeras descobertas e teorias científicas dentro de áreas as mais diversas, como a física, a microbiologia, a neurociência, entre outras, e sobre as quais não discorreremos, uma vez que não é esse o objetivo do nosso pequeno estudo.

Basicamente, a noção de lei está sendo substituída pela de sistema e processo e, uma vez exterminada a idéia de lei, extingue-se, também, a idéia de causa, que se apresenta, hoje, apenas como uma forma de determinismo, o que lhe dá uma posição limitada no estágio atual do caminho científico.

Da mesma forma, sabe-se hoje que a metodologia que divide e quantifica, desqualifica; ao caracterizarmos e especializarmos os fenômenos, eles se caricaturizam, e o que obtemos em forma de rigor, perdemos em qualidade, tornando os objetos de estudo estanques e incomunicáveis.

Embora tenhamos a consciência de que nenhuma verdade é absoluta, e que todo conhecimento é apenas aproximado, se ele progride no sentido da fragmentação, teremos apenas um conhecimento distorcido e aprisionado nas grades da especialização.

Os objetos têm fronteiras cada vez menos definidas; e sua construção se faz através de elos que se entrecruzam em uma teia complexa e abrangente, a tal ponto que “os objetos em si são menos reais que as relações entre eles”. (SANTOS, 2005, p. 73).

Talvez o momento epistemológico peça que a balança de nossas análises penda menos para Parmênides, onde “a razão humana exige a unidade e a imutabilidade do objeto ao qual se aplica” (CHALLAYE, 1978, p.21) e um pouco mais para Heráclito, cujo modelo de mundo centrava-se no eterno devir, em movimento e mudança – as coisas não são, tornam-se, pois, “nesse devir perpétuo conciliam-se os contraditórios [...] a seguir, os princípios discordantes se unem e se harmonizam. O mesmo caminho sobe e desce”. (CHALLAYE, 1978, p.19).

Essa crise parece prenunciar a chegada de um novo conhecimento, edificado através de uma outra concepção de ciência, expressão de uma racionalidade mais plural, de uma configuração cognitiva mais ampla, criativa e totalizante.

A ciência moderna, ao considerar apenas um único modelo cognitivo epistemológico como científico, isto é, digno de ser considerado confiável, realiza uma simplificação mutiladora do universo, afastando a possibilidade de consideração de outros conhecimentos sobre a realidade, tão ou mais úteis para o ser humano do que aqueles que ela enuncia.

Dessa maneira, sendo um conhecimento que não compartilha com muitos outros saberes acerca da realidade, o conhecimento científico da modernidade é um conhecimento que desencanta e transforma a natureza em um autômato; que se mostra como autoritário, pois pressupõe uma única forma de conhecimento válido; que desumaniza, quando modifica a relação eu/tu em relação sujeito/objeto; que reduz o universo do observável ao panorama do só quantificável; que, enfim, dá-se o direito de desprezar tudo o que considera irrelevante, não reconhecendo, assim, tudo o que não quer ou consegue conhecer.

Diante dos avanços obtidos em vários campos das ciências, alguns cientistas têm sido unânimes em obter resultados e explicações que os levam a conceber a realidade não mecanicista do comportamento de determinados fenômenos. Esses pensadores propõem uma forma de visão unificada da natureza, onde faz pouco sentido a distinção entre o orgânico e o inorgânico, entre os seres vivos e matéria inerte, e mesmo entre o humano e não-humano.

Boaventura de Sousa Santos afirma que “a configuração do paradigma que se anuncia no horizonte só pode obter-se por via especulativa” (2005, p.74), e uma especulação fundamentada nos sinais da crise, mas, de maneira nenhuma, por eles determinada.

Como essa revolução que se evidencia está ocorrendo em uma sociedade ela própria já revolucionada pela ciência, o paradigma emergente não pode ser apenas um paradigma científico, como ocorreu no século XVI, mas, sobretudo, um paradigma social, mais preocupado com a qualidade de vida dos seres humanos.

Dessa forma, o conhecimento do paradigma que começa a se manifestar tende à superação de distinções tais como a divisão sujeito/objeto, natureza/cultura, mente/matéria etc, e a distinção dicotômica entre ciências naturais e ciências sociais, que vem imperando nos caminhos para a construção dos saberes, deixa de existir, uma vez que esta separação origina-se em uma concepção mecanicista da natureza, contrapondo os conceitos de indivíduo e sociedade.

Uma outra característica marcante neste paradigma emergente é a de que o conhecimento rejeita o modelo de fragmentação da ciência moderna, cujo rigor aumenta na proporção direta em que se divide o real. As mazelas dessa fragmentação do conhecimento são reconhecidas hoje quando, através da criação de novas disciplinas para resolver os problemas ocasionados pelas antigas, deparamo-nos com a reprodução desses mesmos problemas, sob outra forma.

Neste novo conceito de ciência emergente através do novo paradigma, os conhecimentos caminham à medida que o seu objeto se amplia, construindo novas e variadas interfaces.

O conhecimento moderno, na linha do novo paradigma, não é autoritário nem determinista, pois se constitui através de uma pluralidade metodológica. Não uma pluralidade indiscriminada, ou apenas sobreposições, mas, sim, um conhecimento constituído a partir de interações e das condições de possibilidades baseadas na transdisciplinaridade.

O ato do conhecimento e o sujeito que o produz são inseparáveis nessa nova racionalidade científica, onde a ciência assume uma forma íntima que não separa o objeto estudado daquele que o estuda, levando o objeto a configurar-se como “continuação do sujeito por outros meios. Por isso, todo conhecimento emancipatório é autoconhecimento”. (SANTOS, 2005, p. 83).

O paradigma da ciência moderna marginaliza outras formas de conhecimento que são de imediato designadas como senso comum, ou conhecimento vulgar, tornando-se um paradigma não só hegemônico como único, e, como tal, relegando a uma posição de vulgaridade ou de ignorância todas as outras formas de conhecimento.

Ao contrário da ciência moderna, o novo paradigma considera que necessitamos desse senso comum, pois ele enriquece nossa relação com o mundo. É capaz de também produzir conhecimento, pois possui uma dimensão libertadora que pode ser ampliada através do diálogo com o conhecimento científico.

Essa concepção alternativa do senso comum visa demonstrar sua contribuição para o constructo de uma nova racionalidade, onde se pretende um senso comum esclarecido pela ciência e uma ciência prudente, transformada pela praticidade do senso comum, ou, melhor dizendo, uma nova configuração para o saber.

### **Algumas Dimensões do Pensamento de Edgar Morin**

O pensamento complexo compreende o princípio da incerteza tal como formulado pelo físico Werner Heisenberg, um dos fundadores da mecânica quântica. Esse princípio tem sua base assentada na falibilidade lógica, no surgimento da contradição e na indeterminabilidade da verdade científica. O pensamento complexo é desprovido de fundamentos de certezas absolutas e permeia os diversos aspectos do real.

Em sua obra, Edgar Morin não se esquia do princípio da incerteza, que vem norteando os caminhos da ciência e das sociedades, assumindo-se como uma crise planetária, mas, ao contrário, sugere que se tente buscar compreender essas contradições a partir da convivência com elas e da quebra das fronteiras entre os saberes.

A estrutura de seu pensamento é baseada na complexidade, que presume a interação de saberes os mais diversos. A verdade da ciência não está em um único saber adquirido e oficializado, como presume a racionalidade moderna, mas em um caráter aberto à complexidade do real, com o objetivo de construir um conhecimento multidimensional, em detrimento do pensamento simplista e reducionista. No que diz respeito à ciência, não há certezas absolutas e, conseqüentemente, não pode haver um saber total; o conhecimento se constrói continuamente e nunca se esgota.

Para Morin, a concepção de complexidade não se reduz a uma única vertente de pensamento, pois o pensamento complexo é aquele que considera todas as influências que podem ser recebidas, tanto internas como externas; é o conjunto de circunstâncias interdependentes que se ligam entre si.

O todo é uma unidade complexa e não se reduz à soma das partes isoladas que o constituem. Na verdade, cada parte específica, em contato com as outras, modifica-se e modifica também o todo – a visão dos recortes é importante para o conhecimento das especificidades, porém contribui, também, para a visão do conjunto, em uma dimensão complexa e para a compreensão da integração das partes no todo através do reconhecimento do todo nesta integração das partes.

É necessária a superação de toda fragmentação nos mais variados aspectos do conhecimento e, paralelamente, tornar, simultaneamente, o sujeito do conhecimento em objeto do conhecimento. Como o conhecimento e a ação são inseparáveis, se o pensamento for reducionista e fragmentado, as ações também o serão, tornando o saber simplista e incompleto.

Esse tipo de pensamento, que une, substitui a causalidade linear por uma causalidade em círculo; corrige a rigidez da lógica clássica pelo diálogo capaz de conceber noções antagônicas e, ao mesmo tempo, complementares.

Edgar Morin entende que as características particulares do indivíduo, que o singularizam, ao mesmo tempo o diferenciam como autor de seu projeto organizador. Isso o torna sujeito, um ser complexo capaz de se auto-organizar e de estabelecer relações com o outro, e é nessa relação que o sujeito encontra a autotranscendência, superando-se, interferindo e modificando o seu meio num processo de “auto-eco-organização”, a partir de sua dimensão ética, que reflete seus valores, escolhas e percepções do mundo.

Cada indivíduo é ímpar, em cada um dos seus vários aspectos, ainda que, algumas vezes, apresentem semelhanças étnicas ou de cultura, dentre outras. Esse sujeito emerge no mundo, transformando-o, a partir da capacidade que cada ser humano tem de transformar-se (=auto-organização), capacidade essa que pressupõe outras características fundamentais para esse processo de *autopoiesis*, como a autonomia, a incerteza, a ambigüidade e a complexidade.

Para se conhecer, o sujeito necessita de um objeto e é assim que ambos emergem da realidade complexa; constrói sua própria identidade

a partir das dependências que vivencia; porém, é um ser livre que pode escolher a sua experiência diante das possibilidades que se lhe apresentam.

Dessa forma, o indivíduo está presente na sociedade que, por sua vez, está contida no indivíduo. Ou seja, o total das normas, linguagem e cultura que representam uma comunidade está inserido particularmente em cada um dos sujeitos que a compõem, sujeitos esses responsáveis pela produção e manutenção desses mesmos elementos normativos, lingüísticos e culturais. Este é um princípio da epistemologia da complexidade que presume, como já dissemos anteriormente, que a parte está no todo assim como o todo está na parte. Cada parte, por um lado, conserva suas qualidades próprias e individuais, mas, por outro, contém a totalidade do real.

E há ainda uma outra distinção do ser humano, extremamente importante para Morin, qual seja, a sua capacidade reflexiva e de consciência. Sua autotranscendência lhe permite ir além de si mesmo e questionar-se, determinando seus princípios de lógica e ética. Associada à ética está a solidariedade, a qual, segundo Morin, é a única arma de que dispomos para, efetivamente, transformar a humanidade.

Edgar Morin alerta-nos para a questão da ciência com consciência, em dois sentidos: o primeiro é o moral, ou seja, a atenção voltada para os prejuízos e riscos, originários das tecnociências da contemporaneidade, para a humanidade; o segundo, é o intelectual, ou a aptidão reflexiva da consciência, que necessita pensar sua própria atuação e ambivalência.

Afirma que a ciência, na concepção clássica que ainda existe nos meios científicos, elimina toda a competência ética e baseia-se nos postulados da quantificação e da objetividade, eliminando o sujeito do conhecimento científico.

Em *Ciência com Consciência*, Edgar Morin cita o exemplo de Albert Einstein, que “sentiu-se profundamente responsável perante a humanidade quando, primeiro, lutou contra todos os preparativos militares [e] sentiu-se ainda mais responsável perante a humanidade quando interveio insistentemente para a fabricação da bomba atômica”.(MORIN, 1999, p.118).

O avanço das ciências naturais provocou resultados que afetaram negativamente a sociedade e o homem, paralelamente ao fato da hiperespecialização dos saberes ter esmigalhado o conhecimento

científico. E esse poder da ciência assim constituída tomou rumos inimagináveis, tornando os cientistas impotentes para controlá-lo.

Esse processo saber/poder veio a desfigurar o sentido e a função do conhecimento, que não é mais para ser refletido e discutido no intuito de esclarecer os seres humanos e auxiliá-los, mas, sim, para ser acumulado e manipulado pelo poder econômico e seus interesses quase sempre injustos e desumanos.

O pesquisador procura defender-se através de ataque ao âmbito político, o que o impede de ver com clareza a complexidade das relações entre ciência e sociedade; leva-o a eximir-se de sua responsabilidade, pois a *práxis* do pesquisador necessita de uma ética própria do conhecimento – a ética do conhecer, que se impõe a qualquer outro valor, negligenciando outros interesses, inclusive os políticos, que irão, de fato, utilizar esses conhecimentos produzidos.

Dessa maneira, a questão da responsabilidade do pesquisador perante a sociedade é uma “tragédia histórica” (MORIN, 1999), e é mera utopia pensarmos que pode haver uma solução mágica. Pelo contrário, Morin nos ensina que

Há que insistir no contra-efeito de duas ilusões: 1) a ilusão de que existe uma consciência política de base científica que possa guiar o pesquisador [...] 2) a ilusão de que uma consciência moral é suficiente para que a ação que desencadeia tome o sentido de seu objetivo. (MORIN, 1999, p. 121).

Morin não propõe soluções, mas, sim, alguns caminhos para nossas ações que, por vezes, tomam caminhos contrários à nossa vontade, como a consciência crítica e a elaboração de uma ciência da ciência, ou uma dimensão reflexiva que deve vir não da filosofia, mas do corpo interno do mundo científico, caminhando para uma concepção transformada da ciência, em que se efetue a comunicação entre sujeito e objeto e entre fatos e valores.

Quando Morin afirma que “a marcha da história não é moral” (1998), tem plena consciência de que muitas das suas finalidades e proposições relativas a uma dimensão ética e reflexiva da produção do conhecimento tendem a não triunfar; entretanto, justamente porque a incerteza sobre a realidade é um dos pontos básicos do qual parte sua teoria, aceita o desafio de tentar lutar por suas concepções teóricas.

As mudanças que vêm ocorrendo nas metodologias de ensino/aprendizagem estão intimamente relacionadas às discussões que acontecem no plano epistemológico.

De acordo com nossa proposta inicial, pretendemos tentar repassar os caminhos da proposta de uma educação composta por saberes e competências interligados, idealizada por Edgar Morin, dentro do que o autor chamou de complexidade.

O pensamento complexo é, ao mesmo tempo, antagônico e complementar, em constante transformação, e assim também se configuram o ensino e a aprendizagem. A escola deve incentivar a comunicação entre as diversas áreas do saber, desmoronando as fronteiras que reprimem essa aprendizagem como um todo, pois transdisciplinaridade é a prática do que une (e não separa) o múltiplo e o diverso no processo de construção do conhecimento.

O currículo escolar fragmentado não oferece a visão do todo nem favorece o diálogo entre as disciplinas, sendo que esta dificuldade em mostrar o conjunto e o global é também um fator desfavorável ao processo de aprendizagem.

Como viver sob a égide da incerteza é o grande desafio da condição humana na atualidade. Seguindo o pensamento de Morin, a escola tem um papel fundamental no que diz respeito a preparar o sujeito para conviver com essa ambivalência e em transmitir a compreensão dessa diversidade para o aprendizado da aceitação do outro como diferente, garantindo a afirmação da solidariedade que envolve o respeito à liberdade.

Em conjunto com as mudanças, torna-se indispensável uma educação crítica que, ao valorizar todos os saberes, ensine às novas gerações, ao invés de ações rígidas e padronizadoras, atitudes mais abrangentes e emancipatórias, neste contexto de complexidades e contradições.

Entre as inovações e as mudanças surgidas nos últimos tempos, temos os denominados paradigmas holonômicos, os quais

“sustentam um princípio unificador do saber, do conhecimento, em torno do ser humano, valorizando o seu cotidiano, o seu vivido, o pessoal, a singularidade, o entorno, o acaso e outras categorias como: decisão, projeto, ruído, ambigüidade, finitude, escolha, síntese, vínculo e totalidade”. (GADOTTI, 2006, p.9).

O subsídio do pensamento de Morin para a educação está em que tudo se liga a tudo; no aprender a aprender é que o professor modela sua ação que resulta em uma prática pedagógica transformadora, pois, “dessa maneira, o ser humano, através da educação, será capaz de reformular seu pensamento e refletir-se conscientemente” (PETRAGLIA, 2003, p.77).

Trata-se, enfim, não só de mudanças no nível da escola e do aluno, mas, sim, de uma colossal transformação das posturas diante do mundo e à sua apreensão e compreensão, onde os sujeitos tornam-se seres mais abrangentes, “planetários”, no dizer de Morin, renovados e a caminho de uma reforma do pensamento.

Precisamos de uma mudança de mentalidade que englobe as várias práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem, incluindo os educadores, para que experimentem, eles próprios, outras maneiras de aprender além daquelas que foram convenientes para eles mesmos durante sua adolescência e, que, muitas vezes, reproduzem, acreditando, com boas intenções, que são as únicas que podem funcionar (LERBET, 2001, p.532).

Em *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*, Edgar Morin expõe os tópicos necessários à educação no século XXI, os quais exporemos de uma forma resumida, uma vez que não caberia aqui um estudo mais aprofundado nesse sentido.

Segundo o autor (Morin, 2005), esses sete saberes fundamentais expressam-se em:

1) *cegueiras do conhecimento*: a educação deve focalizar a natureza do *conhecimento do conhecimento* para preparar-se para o enfrentamento dos riscos permanentes de erro e ilusão;

2) *princípios do conhecimento pertinente*: é necessário substituir o saber fragmentado por um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, em sua complexidade, ensinando os métodos que permitam estabelecer as relações e influências mútuas entre as partes e o todo;

3) *ensinar a condição humana*: a condição humana deve ser o objeto primordial de todo o ensino. Reconhecer a unidade e a complexidade do ser humano, restaurando-a, de modo que cada indivíduo tome consciência de sua individualidade e, ainda, de sua identidade complexa e, ao mesmo tempo, comum a todos os homens;

4) *ensinar a identidade terrena*: ensinar o destino e o desenvolvimento planetário do gênero humano. Todos os seres humanos enfrentam os mesmos problemas de vida e de morte, da mesma forma que partilham um mesmo destino comum na era planetária, a qual se inicia com a comunicação entre todos os continentes (pelo aporte da civilização européia aos continentes a partir do século XVI) e tende a crescer no século XXI;

5) *enfrentar as incertezas*: o caráter desconhecido da evolução humana exige que a educação prepare as mentes para lidar com o inesperado e enfrentá-lo;

6) *ensinar a compreensão*: a reforma das mentalidades para uma educação para a compreensão é urgente e necessária, daí decorrendo a precisão do estudo da incompreensão em todas as suas modalidades, tais como o racismo, a xenofobia etc. É uma das bases mais seguras para a educação para a paz;

7) *a ética do gênero humano*: a educação deve conduzir à “antropo-ética”, que leva em conta o caráter ternário da condição humana: indivíduo/sociedade/espécie. A ética indivíduo/espécie precisa do controle mútuo da sociedade pelo indivíduo e do indivíduo pela sociedade – a democracia. A ética não pode ser ensinada através de lições de moral; as mentes devem ser formadas com base de que o ser humano é parte da sociedade e parte, ainda, da espécie, e precisa ter consciência de pertencer à espécie humana, ou seja, a humanidade como comunidade planetária e o indivíduo possuindo uma cidadania terrena.

Imersa em um grande oceano de incertezas, a política pedagógica necessita transformar-se em um instrumento que as ilumine, sondando-as e apreendendo métodos que possibilitem mecanismos para lidar com elas; necessita, também, formar a capacidade de dialogar com as interrogações de nosso tempo, reinventando soluções para a totalidade complexa dos desafios presentes no cotidiano dos educadores.

Pudemos observar, pelas nossas leituras, que a pedagogia do presente concentra-se fortemente na concepção de educação como um processo total de desenvolvimento individual; entretanto, percebemos (e não só nas postulações de Edgar Morin) que se está evidenciando o alargamento deste enfoque individual para um conceito complexo de educação, abarcando, inclusive, as dimensões social e política, por parte de muitos outros pensadores e cientistas da educação.

Em artigo publicado recentemente, Moacir Gadotti fala-nos do resgate da “totalidade do sujeito, valorizando a sua iniciativa, a sua

criatividade, valorizando o micro, a complementaridade, a convergência, a complexidade [...] todos os elementos da complexidade da vida e do real”. (2206, p.10).

A caminhada da educação, de um plano separatista e fragmentado em direção a rumos mais amplos e integradores, endereça-a para a “vida afetiva, física, intelectual, social, espiritual do aluno, sem distinção ou separação” (PEREIRA & HANNAS, 2000, p.169).

Nessa mesma esteira, “[...] é preciso evitar fragmentar demais os campos disciplinares em especialidades. Parece-me que existe aí um campo global a ser descoberto por todos os alunos” (BLANCHET, 2001, p.149).

As dimensões sociais, políticas e ideológicas fazem-se necessárias quando se afirma que a educação tem como um dos seus objetivos preparar as novas gerações para o futuro. Levando em consideração as postulações dos analistas que expõem a situação de risco em que se encontra a educação na atualidade, o contexto efervescente de debates, polêmicas e incertezas deve ser utilizado como material propulsor (tanto para os educadores como para os educandos), para a revisão e reconstrução tanto da estrutura organizacional educativa, como dos conteúdos e procedimentos didáticos, bem como das relações entre professores e alunos.

A questão do desenvolvimento de uma nova consciência, a de pertencer à humanidade, é uma meta para a nova pedagogia, englobando tanto os formandos como os docentes. Esse ponto também é abordado por Severino:

O educador ainda precisa amadurecer uma consciência de que pertence à humanidade e de que a existência só tem sentido pleno se ultrapassar os limites da individualidade e do grupo social particular. Nesse sentido, as ciências humanas, e sobretudo a antropologia, fundamentam a busca filosófica de um sentido para a existência da humanidade como um todo/uno solidário. (2001, p.149).

O espaço educativo amplia-se “numa perspectiva de envolver o homem como um todo, ou seja, no seu aspecto racional, ético e estético” (GOERGEN, 2005, p.91).

Estamos diante de um mundo singularmente novo, em meio às importantes evoluções ocorridas nas últimas décadas, que ocasionaram

uma revolução radical na nossa visão de espaço, do tempo, da evolução humana e, também, do papel da educação.

Possuímos hoje a representação de novos mundos e novas maneiras de pensar o ser humano; ao nos apropriarmos delas, não é possível deixar que a educação permaneça fora desse contexto. Ela deve pretender um conhecimento pertinente, complexo, que reúna, contextualize, globalize as informações e os saberes, garantindo a existência de uma unidade em toda a pluralidade e, da mesma maneira, uma pluralidade em toda a unidade.

Ao nos encaminharmos para a finalização deste pequeno estudo, esperamos que ele tenha podido corresponder às expectativas iniciais propostas de repassarmos um olhar sobre a realidade epistemológica que vivenciamos, qual seja, a de um período de transição e fortes mudanças que imprimem suas marcas no conhecimento e na racionalidade moderna.

Podemos, ainda, afirmar que participamos, evidentemente, de todas as proposições dos muitos autores aqui apontados, que nos levam a refletir e a querer buscar uma educação eficaz e integrada, livre de fragmentações, que busque a formação dos educandos como um todo inseparável, considerando todas as suas dimensões e suas especificidades. Educação que, também, possua como objetivo primordial, a construção dos indivíduos para uma cidadania planetária, tal como nos propõe Edgar Morin, em direção a um mundo melhor e mais justo.

Entretanto, não podemos deixar de acrescentar uma observação importante, a título de honestidade com respeito às nossas conclusões. Apesar de toda uma literatura e vários movimentos paralelos efetuados em todo o mundo pelos pensadores e cientistas da educação (dirigidos à sensibilização dos operadores do conhecimento para a tomada de consciência da grande crise de valores que vem predominando no panorama da educação), entendemos que as forças compactas e quase intransponíveis dos interesses políticos neoliberais continuam no centro e no comando das decisões; se não, basta olharmos para os projetos recentes, como, por exemplo, o denominado Processo de Bolonha, que atinge o cenário global do ensino universitário europeu.

Esse programa, que objetiva a construção de um espaço europeu de ensino superior, foi baseado, praticamente, sob o pretexto da perda de terreno das universidades européias diante das instituições universitárias dos Estados Unidos da América do Norte, ou, mais claramente, foi idealizado com base na dimensão da competitividade capitalista, que tudo transforma em mercadoria.

Os riscos possíveis desse projeto que abarca o ensino universitário na Europa, como um todo, são claros e conhecidos de todos os seus defensores; entretanto, nenhum país do continente europeu parece ter nem ao menos estremeado ao refletir sobre o perigo de destruir nove séculos de conhecimento privilegiado e amadurecido, transformando-o em mais um produto da simplificação e do reducionismo, bem a gosto da racionalidade moderna.

As possibilidades de redução drástica da grande e positiva diversidade das culturas e vivências de cada país, ao transformar todos os conteúdos existentes em um único e “prático” currículo (que ao tentar contemplar a todos, não consiga representar verdadeiramente nenhum deles) e, ainda, o enterro oficial da uma herança cultural de novecentos anos de “civilização universitária” não parece fazer diferença, no nosso entender, aos olhos dos interesses maiores na realidade da mercantilização da educação e da cultura.

Entretanto, acreditamos que não podemos dirigir nossos esforços para um futuro do qual apenas conhecemos as portas de entrada, centrados em probabilidades pessimistas, e defender a inação em nome de um niilismo infértil; devemos concentrar nossa atenção no presente, e nas medidas que podemos conseguir pôr em prática em nome das teorias que defendemos. Como mencionamos no decorrer desse trabalho, as incertezas e o saber lidar com elas faz parte do novo aprendizado.

## REFERÊNCIAS

BLANCHET, René. Conhecimento da terra e educação. In: *A religião dos saberes: o desafio do século XXI*. Jornadas temáticas idealizadas e dirigidas por Edgar Morin. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p.145- 150.

CARVALHO, Edgard de Assis et al. *Ética, solidariedade e complexidade*. São Paulo: Palas Athena, 1998.

CHALLAYE, Félicien. *Pequena história das grandes filosofias*. 3. ed. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1978. (Coleção Atualidades Pedagógicas, v. 86).

GADOTTI, Moacir. Desafios para a era do conhecimento. In: *Viver Mente & Cérebro*. São Paulo: Ediouro, Segmento-Duetto Editorial, 2006, n.6, p. 6-15. (Coleção Memória da Pedagogia. Suplemento Especial: As Novas Tecnologias: perspectivas para o novo milênio).

GOERGEN, Pedro. *Pós-modernidade, ética e educação*. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2005 (Coleção polêmicas do nosso tempo, v. 79).

LERBET, Georges, (2001). Transdisciplinaridade e educação. In: *A religação dos saberes: o desafio do século XXI*. Jornadas temáticas idealizadas e dirigidas por Edgar Morin. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 528-532.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. 3. ed. rev. mod. pelo autor. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

\_\_\_\_\_. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

\_\_\_\_\_. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2005.

PEREIRA, Iêda Lúcia Lima & HANNAS, Maria Lúcia. *Educação com consciência: fundamentos para uma nova abordagem pedagógica*. São Paulo: Gente, 2000. (Coleção Novos Rumos da Educação, v.1).

PETRAGLIA, Izabel Cristina. *Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

PLASTINO, Carlos Alberto. A crise dos paradigmas e a crise do conceito de paradigma. In: BRANDÃO, Zaia. *A crise dos paradigmas e a educação*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Questões de Nossa Época, v. 35).

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. 8. ed. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 1996. (Coleção Histórias e Idéias, v. 1).

\_\_\_\_\_. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. 5. ed. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 1998. (Coleção Biblioteca das Ciências do Homem, v. 10).

\_\_\_\_\_. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005. (Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática, v. 1).

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Educação, sujeito e história*. São Paulo: Olho d'Água, 2001.

---

Janete Netto Bassalobre mestre em Educação pela Unisantos (Universidade Católica de Santos – São Paulo). Psicóloga, pós-graduada em Neuropsicobiologia.  
E-mail: janete@litoral.com.br

---

Submetido em: 29/08/06 | Aceito em: 14/12/06