



DIALOGOS COM “UM TESTAMENTO DE ANDREW MARTIN”: UMA PERSPECTIVA HUMANÍSTICA PARA O ENSINO DAS CIÊNCIAS

Pyerre Ramos Fernandes

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB (Brasil)

Endereço eletrônico: pyerre.ramos@uesb.edu.br)

INTRODUÇÃO

O presente texto se propõe a apresentar de modo sucinto os resultados da pesquisa por mim realizada durante o curso de Mestrado, intitulada "Um testamento de Andrew Martin: para reinventar o ensino das ciências", que recentemente foi publicada em forma de livro pelas edições UESB. A referida obra, trata-se de um conjunto de ensaios, construídos a partir da perspectiva dialógica do Pensamento Complexo, como preconizado por Edgar Morin. Partindo das premissas do Pensamento Complexo como Método para reinserção do sujeito cognoscente no objeto cognoscível, tecemos estratégias de religação de saberes, integrando filosofia, arte e ciência, na composição de ensaios humanísticos que são um chamamento à atenção acerca dos modos de vida maquinizados em que vivemos.

1047

METODOLOGIA

Imergi nessa empreitada reflexiva, na companhia de gente como Edgar Morin (1921-), antropólogo, sociólogo e filósofo francês, autor da Teoria da Complexidade e do Método Complexo, com quem embarquei na leitura das obras ‘Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro’ (MORIN, 2000); ‘A Cabeça Bem Feita’ (MORIN, 2003); ‘Educar na Era Planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana’ (MORIN, CIURANA e MOTTA, 2003); O Método, em seus seis volumes.

As ideias morinianas me ajudaram a pensar o meu objeto de pesquisa de forma ímpar, visto que as leituras que realizei de suas obras me possibilitaram uma macro compreensão de aspectos inerentes à vida humana em sociedade, numa era de instabilidades e como tais questões se faziam presentes e urgentes no contexto das salas de aula.

As ideias de Morin me iluminaram de tal forma que optei pelo uso, neste trabalho, tanto do seu método como da sua teoria, realizando assim uma das ligações

Realização:



Apoio:





propostas pelo autor ao defender a inseparabilidade entre teoria e método na construção dos trabalhos científicos (MORIN, CIURANA e MOTTA, 2003).

Método e teoria na perspectiva complexa compõem uma unidade coesa e se retroalimentam na construção do saber, daí a afirmação de que: Na perspectiva complexa, a teoria, como um engrama, é composta de traços permanentes, e o método, para ser posto em funcionamento, precisa de estratégia, iniciativa, invenção, arte. Estabelece-se uma relação recursiva entre método e teoria. O método, gerado pela teoria, regenera a própria teoria (MORIN, CIURANA e MOTTA, 2003, p. 24).

Ao propor um Método Complexo, inserido no contexto do que o autor denomina de “Era Planetária”, o qual concebe o conhecimento na perspectiva da itinerância do homem pelo mundo, pelos saberes, pelas ideias, Morin defende que a instabilidade afeta também a própria ciência, a qual não se faz de verdades, mas de possibilidades, na qual o erro é elemento sempre presente e aprender com os erros caracteriza uma urgente necessidade; desse modo, nem mesmo o método de pesquisa pode ser concebido como algo rígido e estável, no entanto, o método, nessa perspectiva de pesquisa, desponta como caminho, ensaio, travessia, pesquisa, estratégia, entretanto, uma estratégia “aberta, evolutiva, afrontando o imprevisto e o novo” (MORIN, CIURANA e MOTTA, 2003, p. 8-9).

Tal método utiliza em seu percurso alguns princípios. Morin caracteriza sete princípios que, para ele, são gerativos e estratégicos do método, contudo, tais princípios, segundo o autor, podem ser reinventados, bem como outros podem ser acrescentados, assim, justifica-se a dinamização de um método que é estratégia de aprendizagem do sujeito cognoscente ao passo que também aprende e se recria à medida que é aplicado ou pensado pelo sujeito.

Em termos de método de produção do conhecimento, o Pensamento Complexo trabalha com estratégias para a dinamização e ampliação as escolhas cognitivas que o sujeito cognoscente faz na sua relação com o objeto, que não é mera manipulação, mas uma interação na qual ambos devem ser transformados. Para tanto, elegemos Operadores Cognitivos, que são obras literárias, musicais, artísticas em geral, filosóficas, teóricas, dentre outras, para, a partir de tais operadores, tecer reflexões no decorrer do processo de pesquisa, acompanhados pelos autores, teóricos dos quais nos avizinhamos. Utilizamos aqui como estratégia a escritura de ensaios, tendo como Operador Cognitivo o conto 'O homem bicentenário' de Isaac Asimov (1980), que narra a história do robô Andrew Martin, o qual, ao longo de uma vida bicentenária embarca



numa grande empreitada: tornar-se homem. Essa obra tornou-se um *best seller* mundial, convertida em filme protagonizado por Robin William. A partir dela, tecemos um paralelo com a desumanização do homem e a consequente barbárie que ela produz e que abarca o cenário do ensino das Ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Direcionando o olhar para a perspectiva do ensino, especialmente o das ciências, consideradas "duras" - física, química, biologia - desenvolvemos, a partir da metáfora da máquina que se transforma em homem um paralelo com a sociedade atual dos homens convertidos em máquinas.

Ao voltarmos o olhar para a situação atual da humanidade, Morin nos questiona se estaríamos caminhando rumo ao abismo. Vivemos ladeados por catástrofes, algumas delas, de caráter natural (embora em grande parte influenciadas pela antropização do ambiente), mas que são, em grande parte, sintoma de uma catástrofe maior: a da humanidade, ou, da destituição da humanidade.

São marcas dos nossos tempos as guerras, o negacionismo, as múltiplas formas de violências, os preconceitos, o sacrifício do outro, a lei de talião. Diante desse cenário, e reconhecendo o potencial que a educação tem na formação dos sujeitos críticos e conscientes de sua atuação em sociedade, partimos do pressuposto de que é preciso esperar esse cenário e reconhecer que as catástrofes na história do mundo preparam novos cenários. Somos esperançosos de que é possível mudar de via e produzir uma comunidade planetária de indivíduos humanizados. Para refletir sobre tais questões, nos acercamos de duas perspectivas éticas, distintas da ética judaico-cristã, muito presente nos nossos estatutos sociais, a saber: a ética proposta por Spinoza (2016) no séc. XV e a ética proposta por Edgar Morin (2011) na virada do século XX-XXI.

A obra é dividida em 4 sessões: A primeira, intitulada 'Inventário' aborda o conjunto de relações que estabelecemos para a construção dos ensaios que compõem a obra. Ali listamos autores, noções, momentos, obras de arte, sensações, afetos. Ao inventário, seguem-se os três ensaios: 'Frieza', 'Transfiguração' e 'Responsabilidade'.

No primeiro ensaio, ao qual chamamos de "Frieza", nos debruçamos a discutir acerca da desumanização a que atravessa a humanidade, mediados pelo paradigma do produtivismo, da alta performance, da concorrência, compreendendo, a partir dos referenciais da filosofia Spinoziana, as catástrofes humanas que nos rodeiam e



direcionando a elas um olhar crítico. Tal frieza, que, embora não seja inata do ser humano, tornou-se convencional nos mais diversos contextos, alcança também os espaços de ensino, particularmente, nesse caso, os do ensino das ciências, amplamente baseados em pressupostos epistemológicos e metodológicos pautados no distanciamento, da objetividade, na neutralidade, da ausência de sujeitos e de suas relações. Ao refletir sobre isso, direcionamo-nos ao conceito de afetos em Spinoza, distanciando-nos de uma visão piegas do termo e de seu uso social, e apropriando-nos dessa temática como uma condição intrínseca à natureza humana que não deve ser menosprezada ou desqualificada.

Tal secção, muito cara à ciência moderna, pautada na dicotomia radical entre os domínios da natureza e da humanidade, geraram grandes lacunas na própria compreensão humana, conseqüentemente nas formas de ser humano, ancoradas num viés biologizante que desconsidera os múltiplos e complexos aspectos que constituem a inteireza do homem. A sensível e o inteligível, a razão e a emoção, muitas vezes postos em polaridades opostas e incomunicáveis, na era dos transtornos e das patologias afetivo-emocionais, gritam a nós por uma necessidade compreensão mais ampla e mais complexa de tais fenômenos, que devem ser operacionalizados em conjunto, considerando os demais elementos dessa multiplicidade de fatores.

A partir disso, nos voltamos ao processo de transformação, “Transfiguração”, ao qual a humanidade necessita atravessar, o que inclui os professores e o próprio ensino, baseados na regeneração dessa perspectiva afetiva, a partir de um pressuposto ético. Compreendemos, como Morin, que as catástrofes têm um forte poder regenerativo e que elas preparam novos horizontes, um novo porvir, repleto de “utopias realistas”, apropriando-nos de uma terminologia da querida amiga e antropóloga Ceíça Almeida. Tais utopias, sonhos, esperanças são portas que se abrem para o surgimento de uma nova humanidade, que Morin considera possível, mas ainda não provável. É necessário transfigurar o homem para o reconhecimento de suas virtudes, de suas potencialidades afetivas e a educação é um lugar privilegiado para esse processo. Daí a nossa preocupação em destinar esse testamento aos professores.

Morin, radicalmente propõe que a taxonomia do homem seja alterada a fim de que possamos compreender a complexidade do que ele intitulou de *Homo sapiens demens*, em oposição ao clássico *Homo sapiens sapiens*, reconhecendo que razão e loucura, intelecto e instinto fazem parte de um mesmo complexo, que convencionamos a chamar de ser humano, o qual é ao mesmo tempo Biopsicossocial e espiritual.



Compreender tais elementos implica no entendimento planetário da nossa espécie, de sua inteireza e complexidade, das relações que estabelecemos, o que nos auxiliaria a sermos de fato mais humanos, humanizados e humanizadores, em nossas práticas pessoais e profissionais.

Tais discussões, nos colocam no patamar de uma “Responsabilidade” que é tratada no terceiro ensaio. Tal responsabilidade se centra no fato de que nós educadores devemos compor um pacto pela humanização. É preciso que o ensino das ciências religue o homem que a própria ciência foi instrumentalizada pra desligar e reconecte esse homem a si e aos outros. Tal responsabilidade é uma missão ética e que implica em mudanças de comportamento. Tais mudanças começam a partir de ações deveras simples como o ser gentil, cordial, cortês, e a partir daí, podem ser desenvolvidas novas posturas que culminem no tratar ético entre iguais que cooperam entre si nos processos de ensino-aprendizagem, os quais, para além da formação de conteúdos, devem favorecer a formação humanística dos sujeitos, a construção de posturas empática e a rejeição de toda e qualquer forma de desamor, violência e sacrifício do outro.

Por fim, deixo a todos o meu convite à leitura e que ela seja uma provocação à humanização.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino das Ciências. Humanização. Pensamento Complexo. Afetos.

REFERÊNCIAS

ASIMOV, Isaac. **O Homem Bicentenário**. São Paulo: Hemus, 1980.

FERNANDES, Pyerre Ramos. **Um Testamento de Andrew Martin**: para reinventar o ensino das Ciências. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2022.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8 ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. **O Método 6: Ética**. 5 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio-Roger; MOTTA, Raul Domingo. **Educar na Era Planetária**: o Pensamento Complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

SPINOZA, Benedictus de. **Ética**. 3 ed. 2 reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.