OS PRINCÍPIOS DO PENSAMENTO COMPLEXO COMO POSSIBILIDADE DA CABEÇA BEM- FEITA¹

Ângela Balz², Camila Sousa Da Silva³, Alana Rigo Deon⁴, Halleyde Souza Ramalho⁵.

¹ Pesquisa realizada no Mestrado em Educação nas Ciências

INTRODUÇÃO

A teoria da complexidade estruturada por Edgar Morin sugere uma forma diferente de pensar o mundo a partir da religação dos saberes fragmentados pela ciência moderna apresentando a possibilidade de coexistência harmoniosa de ideias antagônicas, complementares e concorrentes entre si.

É nessa perspectiva que este texto tem por objetivo discutir os três princípios do pensamento complexo e a influência destes na formação da cabeça bem-feita, de acordo com o que Morin propõe com o pensamento complexo. A complexidade busca a compreensão das numerosas dimensões da sociedade, que só ocorrerá por meio de uma significativa mudança no modelo de pensamento hodierno. Faz-se mister então a munição dos meios que propiciarão esse entendimento, na intenção de contribuir para esta percepção.

Este texto é de cunho bibliográfico e qualitativo, com enfoque teórico realizado a partir da leitura, fichamento e análise das obras Introdução ao Pensamento Complexo e A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento de Edgar Morin, realizadas nas aulas da disciplina "Educação Contemporânea e Racionalidade", do mestrado em Educação nas Ciências ministrada pelos professores Sidinei Pithan da Silva e Celso José Martinazzo.

PALAVRAS - CHAVE: Princípio Hologramático. Princípio Dialógico. Princípio Recursivo. Complexidade. Inter-retro-ações.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O pensamento complexo surge como uma forma de apontar a multidimensionalidade do mundo real e nos desafiar a construir uma epistemologia que favoreça o diálogo entre as diferentes áreas do saber a fim de compreender o mundo em sua globalidade. Entender o contexto global de forma



² Professora de Língua Inglesa. Graduada em Letras – habilitação em Língua Inglesa pela UNIJUÍ. Mestranda do curso de Pós-Graduação em Educação nas Ciências na UNIJUÍ. E-mail: angela_balz@yahoo.com.br

³ Mestranda em Educação Nas Ciências da Unijuí. Professora na Faculdade de Balsas - Unibalsas. e-mail: camilasousaub@gmail.com

⁴ Mestranda pelo Programa de Pós Graduação em Educação nas Ciências. Bolsista/Taxa Prosup Capes. Integrante do grupo de Pesquisa Ensino e Metodologias em Geografia e Ciências Sociais, coordenado pela professora Dra Helena Copetti Callai. E-mail de contato: alanardeon@gmail.com.

⁵ Mestranda em Educação Nas Ciências da Unijuí. Professora na Faculdade de Balsas - Unibalsas. e-mail: halleydesouza@hotmail.com



unilateral não é mais possível, uma vez que as relações humanas são plurais e complexas. Uma visão analítica do mundo, bem como uma visão holística, mostram-se cada vez mais insuficientes para compreender a condição humana.

A complexidade propõe uma nova forma de pensar com vistas a construção de uma cabeça bemfeita, que conforme Morin (2010) não é apenas armazenar conhecimento, mas desenvolver a habilidade integral para aplicação e abordagem dos problemas e ainda fundamentos para integrar e atribuir significado aos saberes.

Estes fundamentos refletem ao que Morin determina como princípios que ajudam a pensar a complexidade. O primeiro princípio, denominado dialógico, parte da premissa que existem duas lógicas que são ao mesmo tempo complementares e antagônicas. A partir deste fundamento, compreendemos que ordem, desordem e organização são elementos essenciais para o entendimento da complexidade, pois se desintegram e se desorganizam ao mesmo tempo. "A dialógica permite assumir racionalmente a inseparabilidade de noções contraditórias para conceber um mesmo fenômeno complexo" (MORIN, 2010, p. 96). Nesse entendimento, constata-se que o sentido da realidade se dá por meio da relação do todo com as partes e vice e versa em uma análise mais integradora, para tal, não é pertinente examinar o fenômeno a partir de uma única matriz de racionalidade.

Para o autor a ordem e a desordem podem ser concebidas em termos dialógicos, pois "[...] um suprime o outro, mas ao mesmo tempo, em certos casos, eles colaboram e produzem organização e complexidade" (MORIN, 2011, p. 73-74). Dessa forma, observa-se que a modernidade nos ajudou a entender muitos aspectos da realidade, mas que devido a complexidade do mundo atual, carecem ser revistos.

A desordem torna-se indispensável para a organização da vida humana, pois a sociedade é dependente de acontecimentos/fatos que possam modificar a ordem já estabelecida para gerar novos meios de organização entre os sujeitos. "A complexidade da relação ordem/desordem/organização surge, pois, quando se constata empiricamente que fenômenos desordenados são necessários em certas condições, em certos casos, para a produção de fenômenos organizados, os quais contribuem para o crescimento da ordem" (MORIN, 2011, p. 63). A ordem e a desordem são contrastantes e fundamentais para a organização social.

O segundo princípio a que Morin se refere é o da recursão organizacional e para explicá-lo o autor remete à ideia do processo do turbilhão em que cada momento é, ao mesmo tempo, produto e produtor. Dessa forma, "um processo recursivo é um processo em que os produtos e efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores do que se produz" (MORIN, 2011, p. 74) e essa ideia indica que os efeitos retrocedem sobre as causas, o que facilita a compreensão da organização dos sujeitos, onde "os indivíduos humanos produzem a sociedade nas interações e pelas interações, mas a sociedade, à medida que emerge, produz a humanidade desses indivíduos, fornecendo-lhes a linguagem e a cultura." (MORIN, 2010, p. 95).

Esta mesma ideia, nos remete a pensar a sociedade como resultado das interações dos indivíduos que dela fazem parte. Então a sociedade é simultaneamente produto e produtora da realidade, pois ela "retroage para produzir os indivíduos pela educação, a linguagem, a escola" (MORIN, 2011, p.





87). A complexidade nesse sentido, contempla os princípios que por hora estão isolados, necessitando de uma religação.

Essa religação só será possível, quando houver uma reforma do pensamento e portanto uma reforma no ensino. O ensino possui como missão não apenas transmitir o saber, a cultura, mas criar condições para que os indivíduos reconheçam o uno e o múltiplo, ou seja a complexidade do mundo, a partir de uma perspectiva integradora, de forma a atribuir sentido e significado as vivencias dos sujeitos.

O terceiro princípio que guia o pensamento complexo é o hologramático, do qual se extrai a visão de que "não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte" (MORIN, 2011, p. 74). Tal ideia contrasta fortemente o pensamento simplificador, que no modelo de redução vê apenas as partes, por meio de sua visão linear, simplista e fechada, contradiz também ao pensamento holístico, pois este se reduz ao todo, uma visão abrangente, mas que nega as especificidades. Somente é possível definir uma parte como tal, em relação a um todo.

Esta ideia demanda que se relacione as inter-retro-ações do fato com o cenário em que é concebido, considerando as influências simultâneas entre as especificidades e o global. "Trata-se, ao mesmo tempo, de reconhecer a unidade dentro do diverso, o diverso dentro da unidade; de reconhecer, por exemplo, a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais, as diversidades individuais e culturais em meio à unidade humana." (MORIN, 2010, p. 25).

A partir do princípio hologramático o indivíduo pode se perceber como parte e todo. O sistema harmônico que constitui o corpo humano depende da compreensão das características biológicas singulares e plurais. Assim, um organismo se compõe de partículas, que carregam traços peculiares da hereditariedade do sujeito, os quais formam as características gerais (físicas, biológicas e psicológicas) do homem. Este indivíduo é parte de algo maior, a civilização que o constitui no coletivo. Desse modo, a hologramaticidade lembra que é fundamental considerar todos estes aspectos para uma pertinente apreciação do complexo.

A construção do conhecimento também se funde nessa dinâmica, em que os saberes englobam peculiaridades e universalidade. O sujeito arquiteta os significados a partir de diferentes dimensões alicerçado nas diversas conexões. Assim, o entendimento epistemológico complexo reconhece a importância de ambas dimensões com o estabelecimento de um elo recursivo, no qual "[...] o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo e que o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes" (PASCAL apud MORIN, 2010, p. 88). Esse é um fundamento crucial para apreensão da tessitura da sociedade e do indivíduo.

Portanto, a complexidade, na busca pela pluralidade e singularidade do mundo, aceita a simplicidade, integrando-a, e propicia a abertura ao inconcebível. Pode ser aceita então como [...] "princípio do pensamento que considera o mundo e não como o princípio revelador da essência do mundo (MORIN, 2011, p.104-105).

Então, o pensamento complexo não emerge como uma solução paradigmática absoluta, mas oferece uma nova visão dos fenômenos, a partir da multidimensionalidade das relações que constituem a realidade. A complexidade aparece enquanto paradigma a partir da inter-retroação e seguir as orientações dos princípios aqui elucidados é um bom caminho para a complexidade, uma vez que tudo está passível de reconstrução, desintegração e organização.





CONCLUSÕES

Para a tentativa de compreensão do mundo existem modelos que sustentam as estruturas cognitivas do pensamento, no entanto o modelo padrão utilizado, que é o linear cartesiano se mostra insuficiente e esboça fragilidades no ensino. Diante da vulnerabilidade desse raciocínio, simplista e fechado, emerge um pensamento que pretende valorizar as multiplicidades e as incertezas. Este, possibilita uma interpretação complexa, capaz de englobar a visão analítica e holística e que assim, contempla as muitas faces da constituição planetária.

Esta teoria é regida por alguns princípios que conforme explicitado são fundamentais para pensar a aprendizagem e o ensino. Tais ensinamentos são complementares ao estabelecer ligações entre os diferentes aspectos da vida humana; antagônicos no qual polos distintos formam um elo recursivo; e concorrentes através da distinção entre dialógicas dispares.

Em síntese é um paradigma que fornece subsídios para apreensão da realidade como um todo, que ultrapassa a ideia do global, mas reconhece a importância das particularidades, do erro e da incerteza tão inerentes a qualquer organização que se queira analisar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 18 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

. Introdução ao	pensamento com	plexo. 4 ed. Porto	Alegre: Sulina	. 2011b.
-----------------	----------------	--------------------	----------------	----------

